COLLECTION PATRIMOINES

Dossiers

Les PUBLICATIONS DU QUÉBEC

Aux frontières de la mer : La préhistoire de Blanc-Sablon

Jean-Yves Pintal

Municipalité de Blanc-Sablon

Québec

103-03327/

Aux frontières de la mer : La préhistoire de Blanc-Sablon

Jean-Yves Pintal

Municipalité de Blanc-Sablon

COLLECTION PATRIMOINES

Dossiers

LES PUBLICATIONS DU QUÉBEC

Aux frontières de la mer : La préhistoire de Blanc-Sablon

Jean-Yves Pintal

Municipalité de Blanc-Sablon

Québec

Recherche et rédaction	Jean-Yves Pintal
Annexe 1	Jean-Marie M. Dubois Sylvain Perras
Annexe 2	Robert Marquis
Annexe 3	Alayn Larouche Pierre J. H. Richard
Annexe 4	Claire Saint-Germain
Annexe 5	Jean-Yves Pintal
Annexe 6	Jean-Yves Pintal
Conception de la couverture	Capture communication
Photos de la couverture	Photo aérienne de la rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon. Cette portion du territoire de Blanc-Sablon a été classée bien culturel par le gouvernement du Québec. (Ministère des Transports, MTQ-7807, 18 : 47-53, 1978) En mortaise, foyer amérindien associé au site EiBg-7E, la station 2. (Bernard Hébert, in Pintal et Groison, 1987) Pointe trouvée par Michel Gaumond en 1983 dans la région de Blanc-Sablon. (Jean-Yves Pintal, 1998)

Cette publication a été éditée
par la Direction des relations publiques
du ministère de la Culture et des Communications.

Dépôt légal : 1998
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISBN : 2-551-17984-X
© Gouvernement du Québec, 1998

AVANT-PROPOS

Le ministère de la Culture et des Communications, en collaboration avec la municipalité de Blanc-Sablon, est fier de présenter le bilan des recherches archéologiques réalisées au cours des quinze dernières années sur le vaste territoire des municipalités de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent, de Bonne-Espérance et de Blanc-Sablon.

Cette synthèse rassemble des informations peu diffusées jusqu'à ce jour et présente un large panorama renouvelé de l'évolution du paysage, des ressources exploitables et des occupations successives qui l'ont marqué. Pour la première fois, elle nous donne aussi une vision d'ensemble des données recueillies sur un des hauts lieux de l'archéologie amérindienne au Québec : le site classé de Rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon.

Rare lieu où l'on peut le percevoir encore, ce territoire illustre de manière particulière l'adaptation maritime millénaire des populations amérindiennes et inuites qui s'y sont succédé. Cette étude pose aussi des hypothèses fort intéressantes sur l'appartenance culturelle des habitants de cette portion du pays occupée maintenant depuis près de 8 000 ans. En effet, elle établit certaines relations entre l'occupation humaine dans cette vaste partie du Québec et dans des ensembles encore plus étendus comme le Labrador, Terre-Neuve et même la façade maritime du Nord-Est américain. Il s'en dégage une compréhension élargie des événements qui ont marqué ces territoires depuis le début.

Il est à souhaiter que cette publication relance le projet de mise en valeur des ressources culturelles riches et abondantes qui parsèment la Basse-Côte-Nord et renforce les mesures visant à assurer leur protection et leur conservation par les populations intéressées.

Sa réalisation, il faut le souligner, n'aurait pu être possible sans l'engagement et le dévouement de l'archéologue Jean-Yves Pintal qui y a consacré, avec persévérance, une énergie qui dépasse le strict professionnalisme pour atteindre la passion dans la recherche archéologique préhistorique au Québec. Je tiens aussi à souligner la participation très appréciée de plusieurs personnes, au ministère de la Culture et des Communications, qui ont contribué à son contenu et à sa mise en forme.

Le directeur de la Côte-Nord,

Michel Bonneau

RÉSUMÉ

Pendant plus de 8000 ans, des groupes amérindiens ont fait de la Basse-Côte-Nord leur lieu privilégié d'établissement. Leur histoire, loin d'être immobile, est faite de changements importants, d'évolutions subtiles, de rencontres avec d'autres groupes amérindiens, mais aussi de contacts avec des peuples étrangers, comme les Paléoesquimaux et les Européens. En tant que milieu naturel, la Basse-Côte-Nord a connu d'importantes modifications depuis la dernière glaciation. Au cours des millénaires, les autochtones ont toujours su s'adapter à ces changements, tout en poursuivant leur mode de vie traditionnel de chasseurs-cueilleurs-pêcheurs.

Le présent monographie, dont l'approche est avant tout chronologique, illustre les caractéristiques de la culture matérielle des peuples autochtones qui ont occupé la Basse-Côte-Nord avant l'établissement des Européens dans le golfe du Saint-Laurent. Cette culture matérielle, perceptible notamment dans le type d'outils et dans la forme des habitations et des foyers, nous renseigne sur les modalités d'établissement, les systèmes de mobilité territoriale, les réseaux d'échanges des peuples en cause. Les questions relatives à l'exploitation du milieu naturel par les autochtones ont également abordées.

ABSTRACT

For over 8000 years, Amerindian groups have made the Lower North Shore their settlement area of choice. Their history, far from being static, is marked by major changes, subtle evolutions, meetings with other Amerindian groups, but also by contacts with other peoples such as the Paleo-Eskimos and Europeans. As a natural environment, the Lower North Shore has witnessed major changes since the last glaciation. Over the course of the millenia, the Natives people have always managed to adapt to these changes while continuing their traditional way of life as hunter-gatherer-fisher.

This monograph, which adopts a chronological approach, illustrates the characteristics of the material culture of the Native peoples who occupied the Lower North Shore prior to the arrival of the Europeans in the Gulf of St. Lawrence. This material culture, which can be seen in the types of tools and in the form of the dwellings and cooking pits in particular, provides information about the settlement patterns, the territorial mobility systems and the trading networks of the peoples concerned. Questions relating to the Natives peoples' exploitation of the marine environment are also addressed.

[illegible]

[illegible] [illegible] [illegible] [

TABLE DES MATIÈRES

AVANT PROPOS vii
RÉSUMÉ ix
REMERCIEMENTS xi
LISTE DES FIGURES xix
LISTE DES TABLEAUX xxiii

INTRODUCTION 1

CHAPITRE 1
LE PAYSAGE ACTUEL 3

1.1 LA BASSE-CÔTE-NORD 3
Le district des collines de Brador 8
1.2 LA MER 12
1.3 LE CYCLE DES SAISONS 14

CHAPITRE 2
LE CADRE DE RECHERCHE 17

2.1 L'HISTORIQUE DES RECHERCHES 17
2.1.1 *La première période (1850-1920)* 17
2.1.2 *La deuxième période (1920-1950)* 17
2.1.3 *La troisième période (1950-1995)* 19
2.2 LA PROBLÉMATIQUE D'INTERVENTION 24
2.3 MÉTHODES ET TECHNIQUES D'INTERVENTION ET D'ANALYSE 28
2.3.1 *Les recherches documentaires* 28
2.3.2 *Le repérage des sites* 28
2.3.3 *L'évaluation des sites* 29
2.3.4 *La fouille* 30
2.3.5 *Les bases classificatoires de l'analyse* 31

CHAPITRE 3 35
LE PEUPLEMENT INITIAL: DE 8200 ? À 6500 ANS AA

3.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 35
3.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 38
3.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 41
3.3.1 *Le site EiBg-7E, la station 3* 44
3.3.2 *Le site EiBg-7E, la station 2* 52
3.3.3 *Le site EiBg-7E, la station 1* 61
3.3.4 *Les autres sites* 63
3.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 71
3.5 UN PREMIER MODÈLE D'ÉTABLISSEMENT 71

CHAPITRE 4 77
LA PREMIÈRE CRISTALLISATION CULTURELLE: DE 6500 À 5000 ANS AA

4.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 77
4.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 78
4.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 79
4.3.1 Le site EiBg-5A 81
4.3.2 Le site EiBg-5 88
4.3.3 Les autres sites 95
4.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 97
4.5 L'ADAPTATION À L'HÉMIARCTIQUE MARITIME 99

CHAPITRE 5 105
L'INTERRÈGNE: DE 5000 À 3500 ANS AA

5.1 LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES 106
5.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 106
5.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 109
5.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 111
5.5 RUPTURE OU CONTINUITÉ CULTURELLE ? 115

CHAPITRE 6 121
LA RÉAPPROPRIATION DU LITTORAL: DE 3500 À 2500 ANS AA

6.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 122
6.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 122
6.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 125
6.3.1 Le site EiBg-43 125
6.3.2 Les autres sites 141
6.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 142
6.5 LE RETOUR AU LITTORAL 144

CHAPITRE 7 149
L'INTERVALLE PALÉOESQUIMAU: DE 2800 À 1500 ANS AA

7.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 149
7.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 150
7.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 151
7.3.1 Le site EiBg-43A 154
7.3.2 Les autres sites 162
7.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 162
7.5 INDIFFÉRENCE ET OPPOSITION 164

CHAPITRE 8 169
LE RÉALIGNEMENT TERRITORIAL: DE 2500 À 1100 ANS AA

8.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 169
8.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 170
8.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 172
8.3.1 Les sites EiBg-82, -83, -84, -87, -88 et -92 172
8.3.2 Les sites EiBg-85, -86 178
8.3.3 Le site EiBh-109 190
8.3.4 Le site EiBg-1D 192
8.3.5 Les autres sites 200
8.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 204
8.5 RÉALIGNEMENT TERRITORIAL ET IDENTITÉS RÉGIONALES 204

CHAPITRE 9 211
LA DEUXIÈME CRISTALLISATION CULTURELLE: DE 1100 À 400 ANS AA

9.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 211
9.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL 211
9.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR 212
9.3.1 Le site EiBh-69 214
9.3.2 Le site EiBg-1A 217
9.3.3 Le site EiBg-46 225
9.3.4 Le site EiBg-1B 232
9.3.5 Les autres sites 238
9.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE 242
9.5 L'ADAPTATION À L'HÉMIARCTIQUE MARITIME 244

CONCLUSION 249
DE L'EXPLORATION DÉSINTÉRESSÉE À L'EXPLOITATION CONTRÔLÉE

BIBLIOGRAPHIE 259

ANNEXE 1 281
GÉOGRAPHIE PHYSIQUE ET PALÉOGÉOGRAPHIE QUATERNAIRE DE LA RÉGION DE BLANC-SABLON

1.1 INTRODUCTION 281
1.2 CADRE PHYSIQUE 282
1.2.1 Physiographie 282
1.2.2 Climat 284
1.2.3 Milieu marin 286
1.3 LES ÉVÉNEMENTS PLÉISTOCÈNES ET LA DERNIÈRE GLACIATION 289
1.4 DÉGLACIATION ET TRANSGRESSION MARINE HOLOCÈNE 293
1.5 RÉGRESSION MARINE HOLOCÈNE 297
SYNTHÈSE 307
OUVRAGES CITÉS 310

ANNEXE 2 317
GÉOLOGIE DE LA RÉGION DE BLANC-SABLON ET PÉTROGRAPHIE DES MATIÈRES PREMIÈRES

2.1 GÉOLOGIE RÉGIONALE 317
2.1.1 Le socle précambrien 319
2.1.2 La formation de Bradore 319
2.1.3 La formation de Forteau 323
2.1.4 Sommaire 323
2.2 DESCRIPTION PÉTROGRAPHIQUE 325
2.2.1 Méthode 325
2.2.2 Description pétrographique 329
2.2.3 Provenance des échantillons de quartzite 330
Caractérisation du quartzite local de Blanc-Sablon 331
2.2.4 Provenance des grès rouges 335
2.2.5 Provenance des échantillons de chert 335
2.2.6 Sommaire 336
OUVRAGES CITÉS 338

ANNEXE 3 339
VÉGÉTATION ACTUELLE ET POSTGLACIAIRE DE LA RÉGION DE BLANC-SABLON

3.1 MÉTHODES 339
3.2 LA VÉGÉTATION ACTUELLE DE LA RÉGION 340
3.2.1 Le bord de mer 340
3.2.2 Les basses et moyennes terrasses 341
3.2.3 Les dépressions, les cuvettes de déflation et les versants abrités 341
3.2.4 Les collines (altitude supérieure à 80 m) 342
3.3 LA VÉGÉTATION POSTGLACIAIRE DE LA RÉGION DE BLANC- SABLON 342
3.3.1 Paléovégétation régionale par l'analyse pollinique et par les événements culturels associés 345
3.3.2 Paléovégétation locale par l'analyse macrofossile 346
3.4 LA RÈGLE DES TROIS STRATES 348
CONCLUSION 348
OUVRAGES CITÉS 350

ANNEXE 4 351
VESTIGES FAUNIQUES DES SITES DE BLANC-SABLON

4.1 LE SITE EiBg-7E-3 351
4.2 LE SITE EiBg-51 352
4.3 LE SITE EiBg-43A 353
4.4 LE SITE EiBh-73 353
4.5 LE SITE EiBg-88 353
4.6 LE SITE EiBg-82 354
4.7 LE SITE EiBg-92 354
4.8 LE SITE EiBh-109 355
4.9 LE SITE EiBg-85 357
4.10 LE SITE EiBg-86 359
4.11 LE SITE EiBg-119 360
4.12 LE SITE EiBg-1 (XVI-93) 360
4.13 LE SITE EiBg-1 (XVI-157) 361
4.14 LE SITE EiBg-1 (XVI-135) 361
4.15 LE SITE EiBh-72 362
4.16 LE SITE EiBh-69 363
4.17 LE SITE EiBg-123 364

4.18 LE SITE EiBg-46 364
4.19 LE SITE EiBg-1B 365
4.20 LE SITE EiBg-9 366
OUVRAGES CITÉS 371

ANNEXE 5 373
ATTRIBUTS DES ÉCLATS

ANNEXE 6 393
ATTRIBUTS DES OUTILS

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Localisation de la Basse-Côte-Nord 4
Figure 2 Relief de la Moyenne et de la Basse-Côte-Nord (Lavoie, 1984 : 10) 6
Figure 3 La rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon 7
Figure 4 Paysage caractéristique de la frange littorale de la Basse-Côte-Nord orientale 7
Figure 5 Carte écologique de la Moyenne et de la Basse-Côte-Nord (Ducruc, 1985 : 88) ... 9
Figure 6 Le district des collines de Brador 10
Figure 7 Éléments du climat de la Moyenne et de la Basse-Côte-Nord (Lavoie, 1984 : 13-14) 13
Figure 8 Zones biogéographiques marines du golfe du Saint-Laurent (Dunbar, 1980 : fig. 46) 15
Figure 9 Cadre chronologique régional 18
Figure 10 Courbe d'émersion préliminaire, région de Blanc-Sablon (Bigras et Dubois, 1987) 36
Figure 11 Corrélation entre l'âge des sites (^{14}C sans sigma) et leur altitude (m) à Blanc-Sablon 39
Figure 12 Localisation des sites de la période du peuplement initial dans le district des collines de Brador (pour le fond de carte, voir annexe 1, fig. 130) 42
Figure 13 Localisation des sites archéologiques sur la rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon 43
Figure 14 EiBg-7E-3, surface dégagée et aménagement de l'espace 45
Figure 15 EiBg-7E-3, distribution des éclats de quartz 47
Figure 16 EiBg-7E-3, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon 48
Figure 17 EiBg-7E-3, couteaux 50
Figure 18 EiBg-7E-3, briquet, coins, grattoirs et racloirs 50
Figure 19 EiBg-7E-3, distribution des outils 51
Figure 20 EiBg-7E-2, surface dégagée et aménagement de l'espace 54
Figure 21 EiBg-7E-2, distribution des éclats de quartz 55
Figure 22 EiBg-7E-2, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon 56
Figure 23 EiBg-7E-2, coins, grattoirs et racloirs 59
Figure 24 EiBg-7E-2, couteaux et pointe 59
Figure 25 EiBg-7E-2, distribution des outils 60
Figure 26 EiBg-7E-1, surface dégagée et aménagement de l'espace 62
Figure 27 EiBg-7E-1, distribution des éclats de quartz 64
Figure 28 EiBg-7E-1, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon 65
Figure 29 EiBg-7E-1, coins, grattoirs et racloirs 67
Figure 30 EiBg-7E-1, couteaux et pointe 67
Figure 31 EiBg-7E-1, distribution des outils 68
Figure 32 Pointes et couteau associés à la période du peuplement initial en provenance de la Basse-Côte-Nord orientale (Rivière-Saint-Paul, La Tabatière et, les deux à droite, Blanc-Sablon) 70
Figure 33 Localisation des sites de la période du peuplement initial en Basse-Côte-Nord orientale 72
Figure 34 Localisation des sites de la période de la première cristallisation culturelle dans le district des collines de Brador (pour le fond de carte, voir annexe 1, fig. 131) 80
Figure 35 EiBg-5A, surface dégagée et aménagement de l'espace 82
Figure 36 EiBg-5A, distribution des éclats de chert de Terre-Neuve (White Point) 84
Figure 37 EiBg-5A, pointes et couteaux 86
Figure 38 EiBg-5A, coin et grattoirs 86
Figure 39 EiBg-5A, distribution des outils 87

Figure 40 Localisation de la maison longue, des tranchées exploratoires et de l'aire fouillée sur EiBg-5A 89
Figure 41 EiBg-5, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon 91
Figure 42 EiBg-5, couteaux et pointe 93
Figure 43 EiBg-5, grattoir, racloirs et herminette 93
Figure 44 EiBg-5, distribution des outils 94
Figure 45 Outils divers associés à la période de la première cristallisation culturelle en provenance de la Basse-Côte-Nord orientale 96
Figure 46 Localisation des sites de la période de la première cristallisation culturelle en Basse-Côte-Nord orientale 98
Figure 47 Localisation des sites de la période de l'interrègne dans le district des collines de Brador 110
Figure 48 Localisation des sites de la période de l'interrègne en Basse-Côte-Nord orientale 112
Figure 49 EiBk-9, pointes et couteaux 114
Figure 50 EiBk-9, hache, polissoir et gouge 114
Figure 51 Outils divers associés aux sites de l'interrègne en Basse-Côte-Nord orientale .. 116
Figure 52 Localisation des sites de la période de réappropriation du littoral dans le district des collines de Brador 126
Figure 53 EiBg-43, surface dégagée et aménagement de l'espace 127
Figure 54 EiBg-43, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (White Point) 132
Figure 55 EiBg-43, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George) 133
Figure 56 EiBg-43, distribution des éclats en quartzite de Ramah 134
Figure 57 EiBg-43, couteaux, pointes et bases de pièce bifaciale 137
Figure 58 EiBg-43, forets, becs burinants et perçoir 138
Figure 59 EiBg-43, racloirs et grattoirs 138
Figure 60 EiBg-43, herminette et lissoir 139
Figure 61 EiBg-43, distribution des outils 140
Figure 62 EiBg-49, grattoirs-racloirs et grattoirs-couteaux 142
Figure 63 Localisation des sites de la période de réappropriation du littoral en Basse-Côte-Nord orientale 143
Figure 64 Outils divers associés à la période de réappropriation du littoral en Basse-Côte-Nord orientale 145
Figure 65 Localisation des sites de l'intervalle paléoesquimau dans le district des collines de Brador 152
Figure 66 EiBg-43A, surface dégagée et aménagement de l'espace 153
Figure 67 EiBg-43A, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George) 157
Figure 68 EiBg-43A, couteaux, lame de bord, armature distale de harpon, pointe, pseudo-burins 160
Figure 69 EiBg-43A, grattoirs, micro-lames et hachette 160
Figure 70 EiBg-43A, distribution des outils 161
Figure 71 Localisation des sites de l'intervalle paléoesquimau en Basse-Côte-Nord orientale 163
Figure 72 Outils divers associés à la période paléoesquimaude en Basse-Côte-Nord orientale (rangée du haut : Groswater; rangée du bas : Dorsétien moyen) 164
Figure 73 Localisation des sites de la période de réalignement territorial dans le district des collines de Brador 173
Figure 74 EiBg-83, -84, -87, -88 et -92, couteaux et bases de pièce bifaciale 177
Figure 75 EiBg-83, -84, -87, -88 et -92, grattoirs 178
Figure 76 EiBg-85, surface dégagée et aménagement de l'espace 180
Figure 77 EiBg-85, couteaux 182
Figure 78 EiBg-85, grattoirs et coins 183
Figure 79 EiBg-85, distribution des outils 184
Figure 80 EiBg-86, surface dégagée et aménagement de l'espace 185

Figure 81 EiBg-86, pointes et couteaux 188
Figure 82 EiBg-86, coins 188
Figure 83 EiBg-86, distribution des outils 189
Figure 84 EiBb-109, surface dégagée et aménagement de l'espace 191
Figure 85 EiBb-109, distribution des éclats en cherts de Terre-Neuve (St. George, Port au Choix) 193
Figure 86 EiBb-109, couteaux et pointes 195
Figure 87 EiBb-109, coin, grattoir et hache 195
Figure 88 EiBb-109, distribution des outils 196
Figure 89 EiBg-1D, surface dégagée et aménagement de l'espace 198
Figure 90 EiBg-1D, distribution des éclats en quartzite de Ramah 199
Figure 91 EiBg-1D, couteaux, dague et bases de pièce bifaciale 202
Figure 92 EiBg-1D, grattoirs, coin et rachoir 202
Figure 93 EiBg-1D, distribution des outils 203
Figure 94 Localisation des sites de la période de réalignement territorial en Basse-Côte-Nord orientale 205
Figure 95 Pointes diverses associées à la période de réalignement territorial en Basse-Côte-Nord orientale 206
Figure 96 Localisation des sites de la période de la deuxième cristallisation culturelle dans le district des collines de Beador 213
Figure 97 EiBb-69, couteaux, pointes et bases de pièce bifaciale 216
Figure 98 EiBb-69, grattoirs et pierres polies 216
Figure 99 EiBg-1A, surface dégagée et aménagement de l'espace 218
Figure 100 EiBg-1A, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St.George) 221
Figure 101 EiBg-1A, grattoirs, coins, racloirs sur lame et fragment de pierre polie 223
Figure 102 EiBg-1A, couteaux et pointe 223
Figure 103 EiBg-1A, distribution des outils 224
Figure 104 EiBg-46, surface dégagée et aménagement de l'espace 226
Figure 105 EiBg-46, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George) 228
Figure 106 EiBg-46, grattoirs et coins 230
Figure 107 EiBg-46, couteaux et pointes 230
Figure 108 EiBg-46, distribution des outils 231
Figure 109 EiBg-1B, surface dégagée et aménagement de l'espace 233
Figure 110 EiBg-1B, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George) 235
Figure 111 EiBg-1B, grattoirs, racloirs, coins et perçoir 237
Figure 112 EiBg-1B, couteaux, pointes et bases de pièce bifaciale 237
Figure 113 EiBg-1B, distribution des outils 239
Figure 114 EiBg-1B, fragment de vase en terre cuite grossière d'origine européenne 240
Figure 115 Pointes diverses associées à la période de la deuxième cristallisation culturelle en Basse-Côte-Nord orientale 240
Figure 116 EiBg-9, clefs du XVI^e^ siècle 243
Figure 117 EiBg-9, vase du XVI^e^ siècle 243
Figure 118 Localisation des sites de la période de deuxième cristallisation culturelle en Basse-Côte-Nord orientale 245
Figure 119 Histogramme de fréquence des datations ^{14}C pour la Basse-Côte-Nord orientale et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle 250
Figure 120 Sériation des matières premières lithiques dans le district des collines de Beador 252
Figure 121 Rapport entre les taux de corrélation des outils, en considérant trois niveaux de regroupement par site et le cadre chronologique 253
Figure 122 Géologie et coupe géologique de la région de Blanc-Sablon 283
Figure 123 Courants de surface dans le golfe du Saint-Laurent en août 287
Figure 124 Évolution du couvert de glace dans le golfe du Saint-Laurent 290
Figure 125 Les complexes morainiques du Québec-Labrador (Dubois et Dionne, 1985b) 294

Figure I.26 Dépôts meubles de la région de Blanc-Sablon selon Grant (1986) 295
Figure I.27 Dépôts meubles de la région de Blanc-Sablon selon Dionne (1988) 296
Figure I.28 Géomorphologie de la région de Blanc-Sablon selon Bergeron *et al.* (1983) 298
Figure I.29 Carte de la limite marine maximale de la mer de Goldthwait à 152 m d'altitude (11 000 ans AA) 300
Figure I.30 Carte du niveau marin de 30 m d'altitude (9,200 ans AA) 302
Figure I.31 Carte du niveau marin de 15 m d'altitude (6,200 ans AA) 303
Figure I.32 Variations du niveau marin dans le nord du golfe du Saint-Laurent depuis 9000 *B.P.* après les données marégraphiques (Dubois et Leonard, 1986) 306
Figure I.33 Colonne stratigraphique du Groupe du Labrador (tiré de Bostock *et al.* 1983) 314
Figure I.34 Colonne stratigraphique de la base de la formation de Bradore, sur la plage de Blanc-Sablon (hauteur : 2,7 m) 321
Figure I.35 Conglomérat à galets de la formation de Bradore, sur la plage de Blanc-Sablon 322
Figure I.36 Conglomérat à cailloux de quartz de la formation de Bradore, à Pointe à la Barque 323
Figure I.37 Colonne stratigraphique de la partie inférieure de la formation de Forteau affleurant sur la Côte-Nord 326
Figure I.38 Photographies et analyses qualitatives de lamination d'ilménite et d'hématite dans un quartzite enfumé (1 et 2) et de petits cristaux de rutile (3) provenant d'un quartzite rouge 332
Figure I.39 Diagramme macrofossile pour la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon 343

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 | Caractéristiques définies des systèmes fonctionnels et logistiques 44
Tableau 2 | Silex 70, 3, le support lithique des éclats 66
Tableau 3 | Silex 70, 3, liste des outils 69
Tableau 4 | Silex 70, 2, le support lithique des éclats 57
Tableau 5 | Silex 70, 2, liste des outils 59
Tableau 6 | Silex 70, 1, le support lithique des éclats 63
Tableau 7 | Silex 70, 1, liste des outils 66
Tableau 8 | Liste des sites datés de la période du peuplement initial 69
Tableau 9 | Silex 68, le support lithique des éclats 83
Tableau 10 | Silex 68, liste des outils retouchés 87
Tableau 11 | Silex 5, le support lithique des éclats 90
Tableau 12 | Silex 5, liste des outils 92
Tableau 13 | Liste des sites datés de la période de la première sédentarisation culturelle 97
Tableau 14 | Liste des sites datés de la période de l'interglaciaire 111
Tableau 15 | Silex 45, le support lithique des éclats, station est 130
Tableau 16 | Silex 45, le support lithique des éclats, station nord 131
Tableau 17 | Silex 45, le support lithique des éclats, station ouest 131
Tableau 18 | Silex 45, liste des outils 136
Tableau 19 | Liste des sites datés de la période de coupure du littoral 150
Tableau 20 | Silex 45/46, le support lithique des éclats 156
Tableau 21 | Silex 45/46, liste des outils 158
Tableau 22 | Liste des sites datés de l'intervalle paléosaumur 164
Tableau 23 | Silex 82, le support lithique des éclats 172
Tableau 24 | Silex 87, le support lithique des éclats 172
Tableau 25 | Silex 88, le support lithique des éclats 172
Tableau 26 | Silex 92, le support lithique des éclats 174
Tableau 27 | Silex 82, 84, 87 88 et 92, liste des outils 174
Tableau 28 | Silex 97, le support lithique des éclats 181
Tableau 29 | Silex 97, liste des outils 181
Tableau 30 | Silex 96, le support lithique des éclats 187
Tableau 31 | Silex 96, liste des outils 187
Tableau 32 | Silex 109, le support lithique des éclats 193
Tableau 33 | Silex 109, liste des outils 196
Tableau 34 | Silex 103, le support lithique des éclats 199
Tableau 35 | Silex 103, liste des outils 211
Tableau 36 | Liste des sites datés de la période de enlignement armoral 217
Tableau 37 | Silex 69, le support lithique des éclats 219
Tableau 38 | Silex 69, liste des outils 219
Tableau 39 | Silex 1.8, le support lithique des éclats 230
Tableau 40 | Silex 1.8, liste des outils 232
Tableau 41 | Silex 46, le support lithique des éclats 239
Tableau 42 | Silex 46, liste des outils 239
Tableau 43 | Silex 138, le support lithique des éclats 250
Tableau 44 | Silex 138, liste des outils 250
Tableau 45 | Liste des sites datés de la période de deuxième sédentarisation culturelle 260
Tableau 46 | Données climatiques de la région de Blanc-Sablon (températures °C) 282
Tableau 47 | Vitesse et fréquence du vent dans la région de Blanc-Sablon 289
Tableau 48 | Caractéristiques du milieu marin de la région de Blanc-Sablon 291
Tableau 49 | Description pétrographique des matières premières lithiques 326
Tableau 50 | Densité et dureté de quelques matières premières lithiques 326
Tableau 51 | Analyses géochimiques du quartzite de Blanc-Sablon 333

[illegible]

Les travaux de prospection archéologique de la Basse-Côte-Nord s'inscrivent dans la volonté du MCCP depuis [illegible] pour un temps de nombreux archéologues de son ancienne [illegible] de mieux comprendre l'origine et le développement du phénomène humain dans cette région.

Ainsi, avant la mise en marche de ce projet d'acquisition de connaissances sur la préhistoire de la Basse-Côte-Nord, aucune somme de données avait déjà été acquise. L'objectif visait de ces recherches consistait à proposer un cadre chronologique précis, susceptible d'intégrer l'ensemble des cultures préhistoriques connues dans la région. Comme nous le [illegible], il était prévu d'étudier l'évolution des modes de subsistance et des systèmes d'établissement des différents groupes amérindiens qui ont fait de la Basse-Côte-Nord leur aire de prédilection.

Dès ces premières interventions archéologiques dans la région, il est apparu que la rivière [illegible] de Blanc-Sablon recelait une grande diversité de sites archéologiques inscrits, ceux qui représentaient probablement plus de 6000 ans d'occupation ancienne. En raison que la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent, regroupant qui gérait tous la Basse-Côte-Nord à l'époque, et le ministère des Affaires culturelles, devenu depuis le ministère de la Culture et des Communications, il a été décidé de concentrer les travaux de fouille à l'intérieur de ces [illegible] sites. Une entente à nouveau liée en été découverte à partir en dernier, en prévoyant à fait l'objet de fouilles. Les études de ce temps avaient d'ailleurs à l'interprétation du quelque 60 sites préhistoriques amérindiens connus en Basse-Côte-Nord.

Une monographie se compose de plusieurs chapitres et annexes de chapitres. Dans la première chapitre depuis le voyage arrivé, celui qui occupent la population son conditions et de faire de l'un (Montmorency). Le deuxième chapitre nous de l'histoire des interventions archéologiques en Basse-Côte-Nord et dans la préhistoire de recherche générale à ces [illegible]. Les chapitres suivants décrivent, un à un, les grandes qui constituent la préhistoire amérindienne de la région. Les cinq (5) mêmes comme pour chacune de ce période ont décrit et analysé.

Les derniers chapitres abordent par un regard sur le contexte environnemental de chaque période, comme qui diffère considérablement de l'actuel, principalement pour les plus anciennes. Sont en fait de la recherche sur la région considérée et les ressources biologiques. Par la suite, la dernier les plus représentatifs de l'une d'elle sont décrits. Les particularités des modes d'établissement, c'est-à-dire les façons, les formes possibles d'habitations et l'identification des

nous fournissent sont présentées. La source la plus abondante de données concerne le matériel lithique. Celui-ci a été examiné en distinguant l'outillage, les techniques de taille et la provenance des matériaux utilisés. À la suite de la description du matériel lithique, l'organisation spatiale du site est mise abondée pour illustrer plus en détail l'espace de vie des autochtones. Les sections suivantes s'attardent à présenter les autres sites connus dans le district des collines de Bradore puis en Basse-Côte-Nord. La localisation géographique des sites connus est abordée, c'est l'occasion afin d'évaluer l'importance relative de la Basse-Côte-Nord pour chacun des groupes autochtones qui l'a fréquentée.

Loin d'être une présentation définitive de la préhistoire de cette région, cette monographie débouche sur de nombreuses interrogations. La poursuite des travaux permettra peut-être de confirmer certaines de nos hypothèses, mais elle en informera sûrement davantage.

Il est reconnu que depuis plus de 8000 ans, et encore aujourd'hui, des Amérindiens s'installent sur ce bord de mer en constante redéfinition. Ce littoral est parfois composé de tant d'îles, qu'il devient difficile de distinguer les limites du continent. Les Amérindiens ont exploité, parfois de façon intensive, plusieurs ressources côtières allant, à certaines périodes, jusqu'à modifier leur système de mobilité territoriale pour en profiter. Pourtant, même si ces groupes ont amplement profité de ces ressources marines, ils n'ont probablement jamais atteint le degré de spécialisation des Inuit ou encore des communautés amérindiennes de la côte ouest du Canada. Contrairement à ces derniers, il ne semble pas que les Amérindiens qui fréquentaient la Basse-Côte-Nord aient exploité aussi intensivement les ressources hauturières. Pour toutes ces raisons, ils sont toujours demeurés aux frontières de la mer.

CHAPITRE 1

LE PAYSAGE ACTUEL

D'une île à l'autre la chicouate,
dans une rivière, les rets à saumon,
en rocher pour les oeufs d'oiseau,
un fond pour le homard,
une batture pour les coques,
et une aussi pour le bois de grève.
Il faut prévoir où les canards passent,
un champ où les outardes se posent,
une forêt pour le lièvre,
une savane pour la perdrix blanche,
une fondrière pour le loup-marin,
il faut ajouter le capelan qui pousse au village sur les îles.

Pierre Perrault (ONF 1963)

De prime abord, pour un étranger, la Basse-Côte-Nord se présente comme un pays austère, chiche de ses ressources. Jacques Cartier n'a pas échappé à cette impression; dans ses écrits, il nous la présente comme « composée de pierres et rochers effroyables et mal rabonnés; car en toute laditte côte du nord, je n'y vis une charretée de terre. Sauf à Blanc-Sablon, il n'y a que de la mousse et de petits bois avortés[1] ».

Entre ce pays de misère, décrit par Cartier, et celui, presque de Cocagne, présenté par Perrault en exergue à ce chapitre, s'étend tout un univers de connaissances qui a permis à d'innombrables générations d'êtres humains de vivre et de s'attacher à ce coin de pays.

1.1 LA BASSE-CÔTE-NORD

La Basse-Côte-Nord s'étire sur près de 350 km à l'est du Québec, entre la rive est de la rivière Natashquan et Blanc-Sablon (fig. 1). Les limites de son territoire administratif correspondent : au nord et à l'est à la frontière du Labrador, au sud au golfe du Saint-Laurent, et à l'ouest à la rivière Natashquan. Ce territoire couvre une superficie approximative de 60 000 km^2. On y trouve un climat de type continental froid à influence littorale. Les étés y sont courts et humides, les hivers longs et faiblement enneigés, et les écarts de température entre les saisons sont moindres qu'à l'intérieur des terres.

Son assise géologique se compose principalement d'un socle gneissique précambrien, âgé d'environ 1 milliard 500 millions d'années, typique de la province de Grenville. Cette roche mère recèle certaines pierres, tels des quartz, des quartzites, des gabbros et des gneiss, qui ont été utilisés à l'occasion par les Amérindiens pour la fabrication de divers outils.

Figure 1 Localisation de la Basse-Côte-Nord

Une vaste étendue de collines arrondies, dont l'altitude maximale atteint 600 m (fig. 2), compose l'intérieur du territoire. Ce dernier est parcouru par un réseau hydrographique très ramifié, souvent encaissé, formé d'innombrables lacs et rivières, dont certaines très longues, comme la Saint-Paul, la Saint-Augustin, la Petit-Mécatina et l'Olomane. Ces cours d'eau drainent vers le golfe les terres situées dans la partie la plus méridionale du Labrador.

La dernière glaciation a nettement affecté la nature et la répartition des dépôts meubles en Basse-Côte-Nord. En bordure de la côte, sur une largeur variant entre 30 et 50 km, les affleurements rocheux dominent entre Kégashka et Brador. À l'embouchure des rivières et le long de leur vallée, on retrouve les principaux épandages de sables fluvio-glaciaires, fluviatiles et éoliens. C'est surtout là que l'on remarque la succession des terrasses et les cordons littoraux, témoignages du passage et du retrait de la mer (fig. 3). Les tills se situent principalement sur le sommet et dans les interfluves des collines[2]. Dans la plupart des cas, les autochtones ont installé leur campement sur des terrasses ou des replats, composés de sable ou de gravier, bien drainés. Toutefois, on le constatera lors de la description des sites, la variabilité des surfaces utilisées est grande et rares sont les milieux naturels qui ont été négligés.

La bande côtière est plutôt rocheuse, échancrée et souvent abrupte. L'accès en est toutefois facilité par la présence de nombreuses petites baies, derrière lesquelles s'étendent des replats de sable et de gravier. Les îles, abondantes, forment à l'occasion des archipels si étendus qu'ils constituent de vastes zones tampons entre la mer et le continent. En traversant ces archipels, de la mer vers la terre, on passe graduellement d'îlots rocheux envahis par les vagues du large à d'immenses îles recouvertes d'une forêt conifériennе mature, digne de celle du continent. Certaines des îles les plus au large accueillent des colonies d'oiseaux marins; c'est le cas notamment devant Blanc-Sablon et Saint-Augustin.

Une toundra forestière de type Hémiarctique maritime colonise, sur une largeur approximative de 30 km, la frange littorale (fig. 4). Les mousses et les lichens dominent, tandis que les épinettes noires, les épinettes blanches et les sapins croissent difficilement le long des versants abrités. À l'intérieur des terres, cette relative indigence végétale laisse graduellement place à une forêt boréale qui se compose d'épinettes noires, d'épinettes blanches, de sapins, de mélèzes et de bouleaux. La croissance des arbres, sur le sommet des collines qui s'offrent aux vents de la mer, est toujours limitée, par contre, au creux des vallées des rivières encaissées, on rencontre des arbres imposants.

Figure 2 Relief de la Moyenne et de la Basse-Côte-Nord (Lavoie, 1984 : 10)

Figure 3 La rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon

Figure 4 Paysage caractéristique de la frange littorale de la Basse-Côte-Nord orientale

Le découpage écologique de la Côte-Nord présente la Basse-Côte-Nord comme un lieu de convergence de zones biologiques : le Boréal supérieur, c'est-à-dire une forêt conifériennne ouverte, le Boréal inférieur, une forêt conifériennne fermée, et l'Hémiarctique, où l'on trouve une toundra arbustive[3]. Ces zones, larges et distantes les unes des autres en Moyenne-Côte-Nord, se rapprochent graduellement pour se rencontrer à la hauteur de Blanc-Sablon. Partout, sur l'ensemble de la Côte-Nord, de larges rivières traversent ces trois zones; toutefois, ce n'est qu'en Basse-Côte-Nord orientale qu'elles sont accessibles, sans avoir à parcourir de longues distances (fig. 5).

Les ressources animales de l'intérieur des terres apparaissent relativement peu variées et plutôt dispersées. Malgré tout, les poissons migrateurs, comme le saumon et l'omble de fontaine, abondent dans les cours d'eau se jetant dans le golfe, tandis que les poissons d'eau douce, comme le touladi, le grand brochet, le corégone et l'omble chevalier, foisonnent dans les multiples lacs et rivières. Les petits et moyens mammifères, les gallinacés et la sauvagine y sont encore communs. L'orignal abonde actuellement mais son arrivée est récente. Historiquement, il semble que les caribous aient été plus nombreux; quelques hardes parcouraient régulièrement la côte ainsi que les vallées des plus importantes rivières. Les principaux témoignages historiques proviennent des régions de Saint-Augustin et de Rivière-Saint-Paul[4]. Certains écrits anciens signalent aussi une présence non négligeable de ces cervidés à Brador et à Lourdes-de-Blanc-Sablon[5].

La Basse-Côte-Nord donne parfois l'impression d'un pays austère, où la survie est difficile. Dès qu'on la connaît un peu mieux, on constate qu'elle offre une grande variété de ressources, tant minérales, que végétales et animales. De surcroît, la proximité des trois grandes zones biologiques permet un accès relativement facile à une large gamme de ressources complémentaires.

Le district des collines de Brador

La région entre Brador et Blanc-Sablon fait partie du territoire administratif de la Basse-Côte-Nord, mais elle fait ici l'objet d'une description distincte. En effet, de par ses caractéristiques physiques, elle se distingue nettement du reste de la Basse-Côte-Nord; c'est pourquoi on y réfère sous le vocable de district des collines de Brador (fig. 6)[6].

En fait, ce district s'apparente davantage à la rive nord du détroit de Belle-Isle, du côté terre-neuvien, qu'au reste de la Basse-Côte-Nord. Pour toute cette région, le socle précambrien s'est affaissé et a été recouvert de sédiments paléozoïques plus jeunes, soit les formations de Brador et de Forteau, âgées d'environ 500 millions d'années. Le contact discordant entre le socle

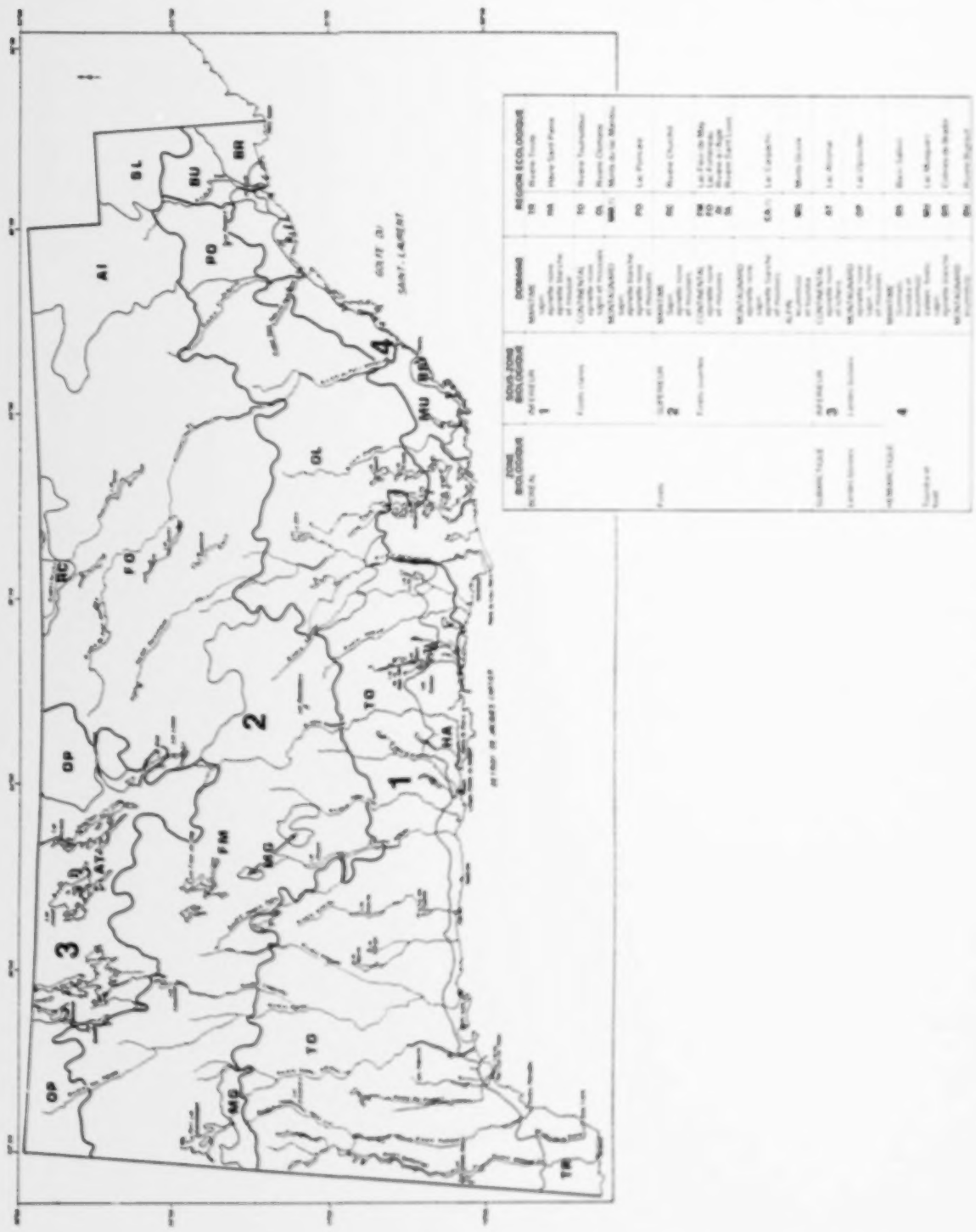


Figure 5 Carte écologique de la Moyenne et de la Basse-Côte-Nord (Ducruc, 1985 : 88)

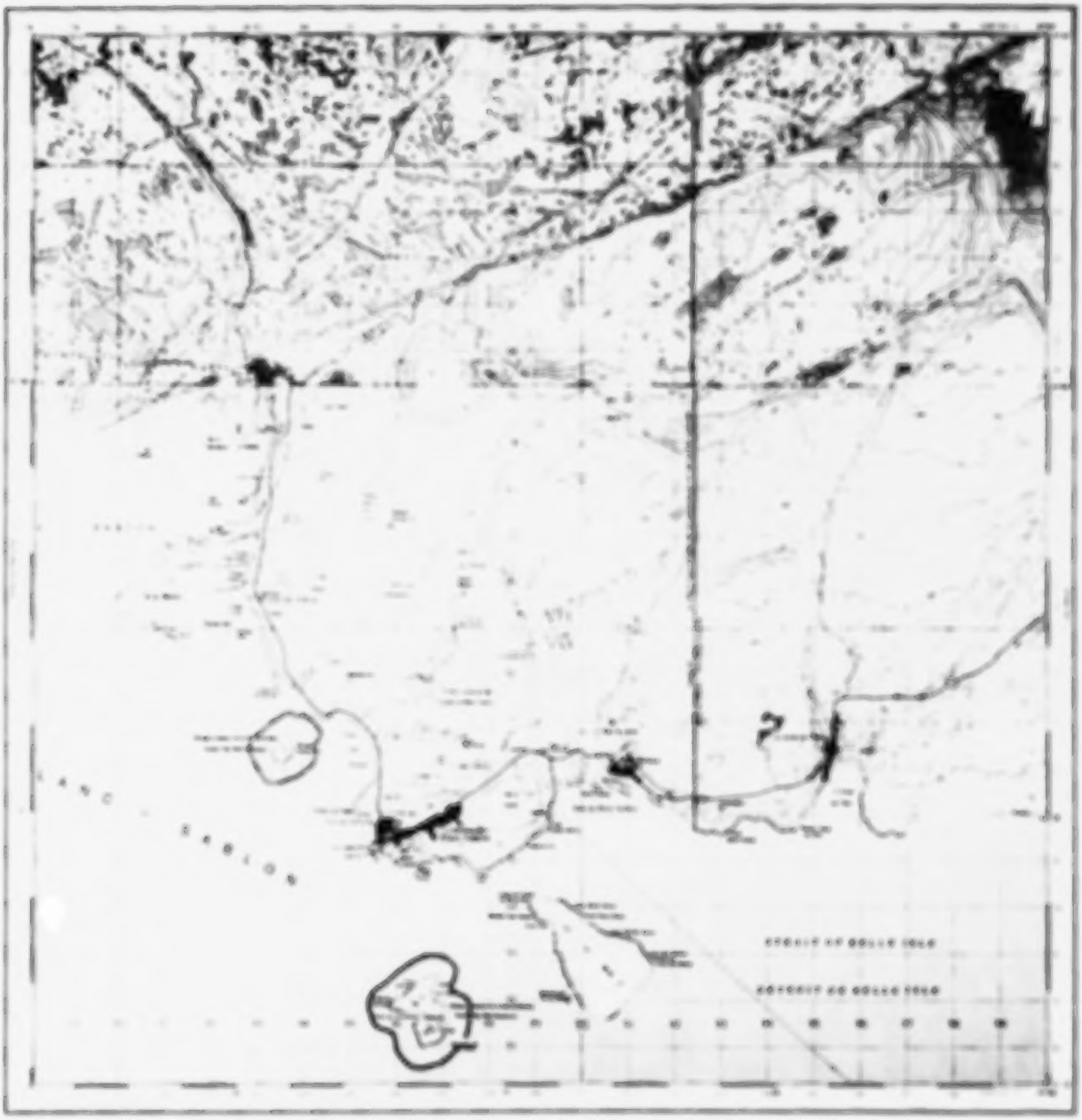


Figure 6 Le district des collines de Brador

précambriens et la formation de Brador affleure à Blanc-Sablon, à Lourdes-de-Blanc-Sablon et à la pointe à la Barque. Ce contact est très important au point de vue archéologique, car on trouve à ce niveau stratigraphique, et ce uniquement à l'est du village de Blanc-Sablon, un conglomérat de base composé de galets de quartzite (voir l'annexe 2). Ces galets, qui ont jusqu'à 15 cm de longueur, ont été abondamment utilisés par les Amérindiens au cours de la préhistoire, pour la fabrication d'outils en pierre comme les pointes, couteaux, etc., et ils sont connus mainteneant sous l'appellation de quartzite de Blanc-Sablon. Quant aux formations paléozoïques supérieures, elles fournissent des pierres tendres, tels des grès et des calcaires, pierres qui peuvent être utilisées pour la fabrication d'outils polis, comme les haches.

Le paysage du district des collines de Bradot est tout à fait différent de celui de l'ensemble de la Basse-Côte-Nord. Les collines arrondies sont remplacées par des buttes en gradins, bien espacées, au pied desquelles s'étend une succession de terrasses de sable ou de cordons littoraux, vestiges du retrait progressif de la mer. De longues plages de sable fin facilitent l'accès à la côte. Des champs de dunes occupent divers secteurs, indices de la force des vents et de l'abondance des dépôts meubles, ces derniers étant principalement d'origine fluvio-marine[2]. Sauf l'été, de violentes tempêtes, dont les vents peuvent atteindre entre 70 et 100 km /h, peuvent se lever à tout instant. Ces vents, quelles que soient les saisons, sont plus forts dans le district des collines de Bradot, à cause du rétrécissement du détroit de Belle-Isle qui crée à cet endroit un effet d'entonnoir.

Le paysage est relativement plat et dégagé de toute forêt; la vue porte sur des kilomètres à la ronde. En raison de la nature calcaire du socle paléozoïque et des conditions d'humidité ambiante, la diversité floristique, principalement celle des herbacées, est plus grande dans ce district que partout ailleurs en Basse-Côte-Nord[3].

Par ailleurs, le réseau hydrographique n'est pas très étendu. Les rivières sont étroites, peu profondes; elles prennent leur source à quelques dizaines de kilomètres seulement à l'intérieur des terres. La principale caractéristique de ce réseau vient de l'abondance de lacs et de tourbières, juchés sur les différents paliers du relief, très près de la côte (fig. 6). Ils offrent un vaste choix d'habitats aux poissons, plus particulièrement à l'omble de fontaine, et aux oiseaux, comme les canards et les oies. L'ours noir et, en de très rares occasions, l'ours blanc y circulent durant les saisons sans neige. Anciennement, on pouvait compter sur la chasse au caribou, au porc-épic et au castor. Actuellement, il s'agit plutôt d'une terre où les prédateurs, comme les rapaces et les renards, s'attaquent aux petits mammifères, marmottes, souris et campagnols.

Quelques îles servent de refuge à d'importantes colonies d'oiseaux de mer : les macareux, les godes, les cormes et les goélands. À ces derniers, il faut ajouter les volées de marmettes, de mergules, de guillemots, d'eiders et de macreuses.

Le district des collines de Bradore occupe une position territoriale stratégique. D'abord, il correspond à une des portes d'entrée du détroit de Belle-Isle. Il constitue également un lieu de départ privilégié vers l'île de Terre-Neuve, qui s'en trouve éloignée d'à peine 15 km. De plus, la configuration géographique de ce district forme une sorte avancée du continent dans la mer, lui confère un avantage certain. Vers le sud et le sud-est, le regard englobe une bonne portion du détroit de Belle-Isle et se porte vers l'île de Terre-Neuve. Vers le sud-ouest, on peut observer la bande littorale de la Basse-Côte-Nord, jusqu'à Saint-Augustin. Quiconque habite cette région occupe une position dominante sur le golfe du Saint-Laurent.

1.2 LA MER

Lorsque vient le temps de définir ce qu'est la Basse-Côte-Nord, la mer devient tout aussi déterminante que le continent. Elle influence son climat et ses ressources. Dans la région de Blanc-Sablon, le niveau de la mer est soumis à une marée semi-diurne, c'est-à-dire que l'on y retrouve deux hautes mers et deux basses mers pour chaque jour lunaire. Le marnage de ces marées est relativement faible, 1 m durant les périodes de marée moyenne, et jusqu'à 2 m au cours des grandes marées. Des courants de 1,5 nœud portent vers l'ouest en période de flux, la marée montante, mais vont en sens inverse en période de jusant ou de reflux, la marée descendante[9].

La mer tempère les conditions climatiques qui règnent sur le littoral, par conséquent, les écarts de température entre les saisons sont moins importants que ceux enregistrés à l'intérieur des terres. Ainsi les étés sont plus froids et les hivers plus chauds, ce phénomène est particulièrement perceptible à Blanc-Sablon[10]. Dans tout le golfe du Saint-Laurent, c'est en Basse-Côte-Nord que la fréquence de la brume atteint un maximum et, encore là, le district des collines de Bradore est le plus touché (fig. 7). La brume est principalement causée par le contact de l'air chaud du Gulf Stream avec le courant froid du Labrador[11].

Le courant du Labrador est le principal responsable des conditions climatiques. Il circule tout le long de la façade occidentale de l'Atlantique Nord et une partie pénètre dans le détroit de Belle-Isle. Ce courant charrie une grande quantité d'eau froide. Par conséquent, les glaces recouvrent rapidement le détroit de Belle-Isle en hiver et la fonte est active, elle se survient parfois

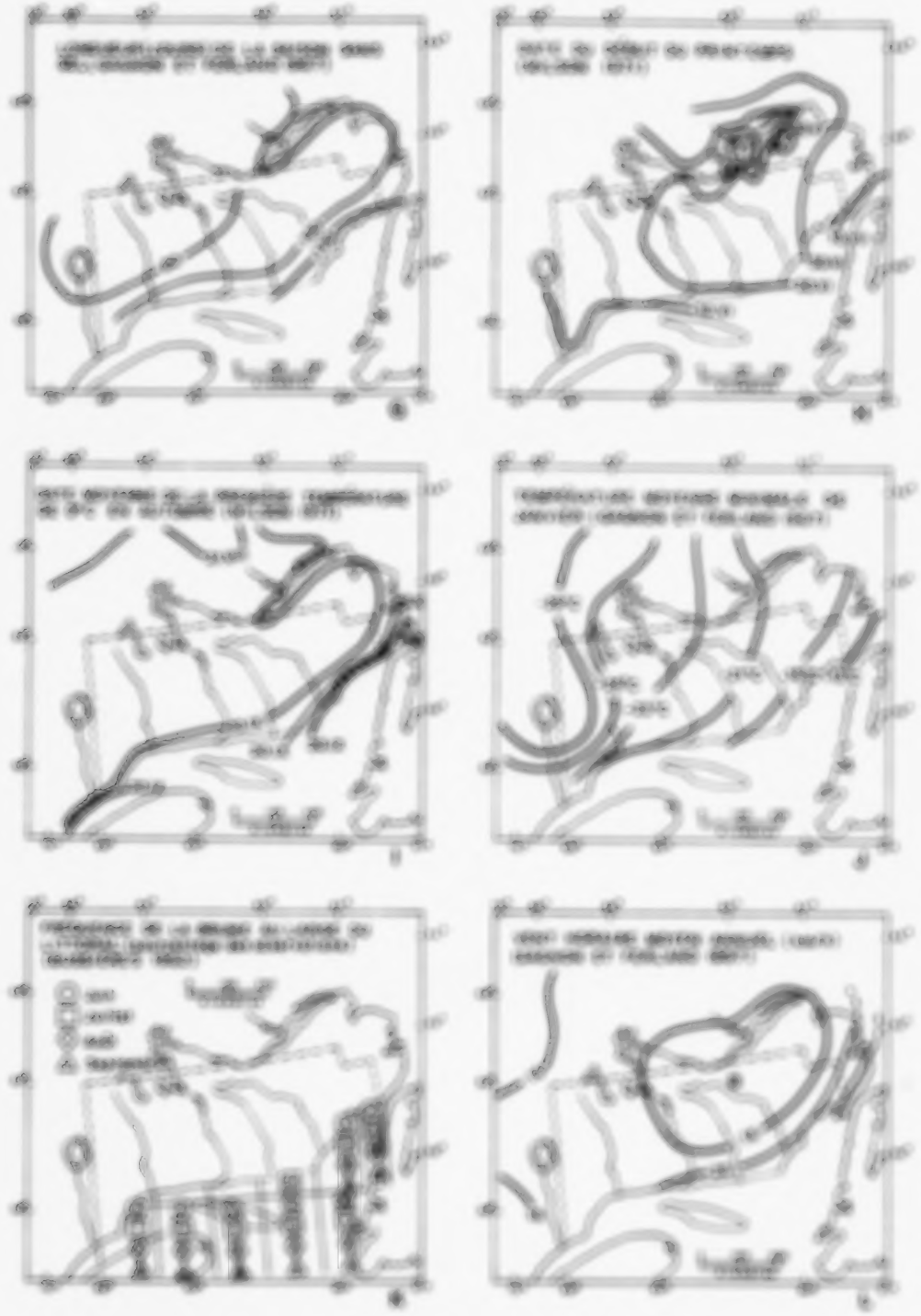


Figure 7 Éléments du climat de la Méditerranée et de la Basse-Côte-Nord (Lavoie, 1992 : 13-14)

qu'au début du mois de juin. L'été, il n'est pas rare de voir défiler un nombre impressionnant d'icebergs dans le détroit, certains s'échouant près des rivages.

Après avoir franchi le détroit de Belle-Isle, le courant du Labrador s'infiltre dans la baie de Mécatina qui s'étire sur la côte de la Basse Côte-Nord. L'eau douce en suspension du détroit remonte depuis sur les fonds marins. Les eaux qui baignent la Basse Côte-Nord sont froides et riches en oxygène et en plancton, elles permettent le développement d'une flore et d'une faune remarquables qui constituent une zone biogéographique marine sur à tel point unique (Fig. 6). Le littoral de la Basse Côte-Nord se distingue des autres rivages qui bordent le golfe du Saint-Laurent[1].

Tout laisse à croire longtemps la richesse des ressources marines de cette région. Les baleines et les requins y abondent, les phoques, principalement ceux du Groenland et les phoques communs, sont innombrables. Il en va de même pour les oiseaux de mer et de rivage, ainsi que pour les mollusques, les poissons, comme la morue, le saumon, le capelan et le hareng, qui déjà comblé les rêves de plusieurs générations de pêcheurs. Certaines de ces ressources ont fait l'objet d'une exploitation industrielle. En fait, certains font à présumer qu'elles ont favorisé le développement d'innovations technologiques locales, d'équipements ou de méthodes, telles que la nappe à morue et à plus au l'île de bois marin.

5.0 LE CYCLE DES SAISONS

L'abondance des ressources varie au gré des saisons. Vers la fin de décembre, la glace envahit presque entièrement la mer et les troupeaux de phoques du Groenland envahissent le golfe sur les lieux de la mettre les équipes en pas passe entre l'embouchure du Saguenay et la île de la Madeleine. La faune offre alors peu de ressources. Notez pour les Inuit Canadiens que pour les Inuit, c'est la période de prédilection pour se déplacer vers l'intérieur des terres où la glace ne plus abondant et la température plus clémente.

C'est aussi une période qui, malgré la rigueur du climat, facilite les déplacements. En effet, les principaux obstacles disparaissent avec le recouvrement de la glace. La traversée du détroit de Belle-Isle au cours de l'hiver, bien que pratiquée à certains assez rare par les humains que des certains animaux, s'apparente pas cette aide[2]. La mention de glace qui recouvre presque entièrement la baie de mer en quelle certaines années à de fortes pressions, venant principalement des courants marins. L'évolution de certaines conditions animales à l'eau. Neuve, comme la saltbox et le loup, tend à prouver que la traversée du détroit n'a jamais été chose facile.

Figure 6 Zones biogéographiques marines du golfe du Saint-Laurent (Dionne, 1963 ; fig. 1A).

Le printemps est tardif : il survient vers la fin d'avril ou au début de mai. S'il se laisse espérer, cette attente en vaut la peine. Le soleil est chaud. Les oiseaux migrateurs transitent en abondance, des milliers de phoques envahissent la mer à quelques dizaines de mètres seulement des rivages, dérivant au même rythme que les glaces; la morue s'approche tout près des rives, se gavant de capelan; le caribou s'aventure sur le littoral. Les cours d'eau, maintenant libres de glace, permettent à nouveau la navigation.

À la fin de juin, la neige n'est plus qu'un souvenir qui fond lentement du flanc des collines, l'été s'installe. C'est la saison de la pêche sur la côte et dans les premiers rapides. C'est le temps de la cueillette des fruits sauvages, comme les bleuets, les plaquebières, les « graines noires ou rouges »; du ramassage des oeufs; des visites aux mollusques. Mais, à ce moment de l'année la brume se lève sans crier gare et peut persister des jours et des jours, masquant tout le territoire. Quant aux insectes piqueurs, ils surgissent en nuées dès que le vent se calme.

L'automne arrive déjà en septembre. De forts vents soufflent de l'est et les gens s'encabanent. La nuit, les températures chutent rapidement. La végétation brunit : son cycle de croissance s'achève. Les oiseaux migrateurs retournent vers le sud. À partir de la fin de décembre, la mer se recouvre lentement de glace et les phoques du Groenland réapparaissent à l'horizon.

On verra dans le chapitre suivant que les caractéristiques physiques de ce territoire ont influencé, à des degrés divers, les interprétations des archéologues. En général, ces derniers les perçoivent comme nettement contraignantes, conditionnant les modes de vie. Néanmoins, graduellement, les changements environnementaux survenus au cours des derniers millénaires ont été intégrés dans les modèles explicatifs.

---

1. Cartier 1977 : 45.
2. Cf. Dubois et Poitras : annexe 1.
3. Damman et al. 1984.
4. Falardeau 1979 : 45.
5. Trudel 1985.
6. Damman et al. 1984.
7. Cf. Dubois et Poitras : annexe 1.
8. Lavoie 1984 : 19.
9. Service hydrographique canadien 1975 : volume 2.
10. Lavoie 1984 : 11.
11. Ibid.
12. Dunbar et al. 1980 : 88-89.
13. Whalen 1990 : 112-115.

CHAPITRE 2

LE CADRE DE RECHERCHE

Des travaux en archéologie préhistorique s'effectuent depuis maintenant plus d'un siècle en Basse-Côte-Nord et sur la rive nord de la portion terre-neuvienne du détroit de Belle-Isle. Au fil des décennies et de l'avancement des connaissances, la compréhension du mode de vie des Amérindiens a changé. En un certain sens, ces interprétations découlent des courants et tendances qui ont marqué toute la pratique de l'archéologie en Amérique du Nord. Dans la première section de ce chapitre, le modèle d'analyse mis au point par les archéologues américains G. R. Willey et J. A. Sabloff est utilisé afin de présenter brièvement l'évolution des problématiques de recherche en usage dans cette région jusqu'au milieu des années 1980[4]. La deuxième section fait état des orientations spécifiques de notre étude.

2.1 L'HISTORIQUE DES RECHERCHES

2.1.1 *La première période* (1850-1920)

Les premières interventions, effectuées par T. G. B. Lloyd et Alfred V. Kidder, reposaient sur des méthodes archéologiques simples, comme des collectes de surface ponctuelles d'artefacts provenant des sols érodés. Les chercheurs formulent des remarques générales sur les aménagements apparents et l'emplacement des sites. Les reconstitutions environnementales en sont encore à leur début. À des fins d'interprétation, on fait appel à des concepts empruntés à l'anthropologie physique et à l'ethnographie[5]. On évoque déjà un mode de vie ancien basé sur l'exploitation saisonnière des ressources du littoral, entre autres des caribous, des ours, des oiseaux, des poissons et des petits fruits[6]. Quelques données permettent l'élaboration d'un cadre chronologique plutôt flou, qui se divise en deux époques, l'une historique et l'autre ancienne (fig. 9).

2.1.2 *La deuxième période* (1920-1950)

L'amélioration des techniques de recherche constitue le fait marquant de cette deuxième période. Les prospections sur le terrain et les collectes de matériel deviennent plus systématiques. Les données, maintenant nombreuses, proviennent de toute la Côte-Nord[7], de Terre-Neuve[8] et du Labrador[9]. Par-dessus tout, l'avancement des recherches profite d'une polémique.

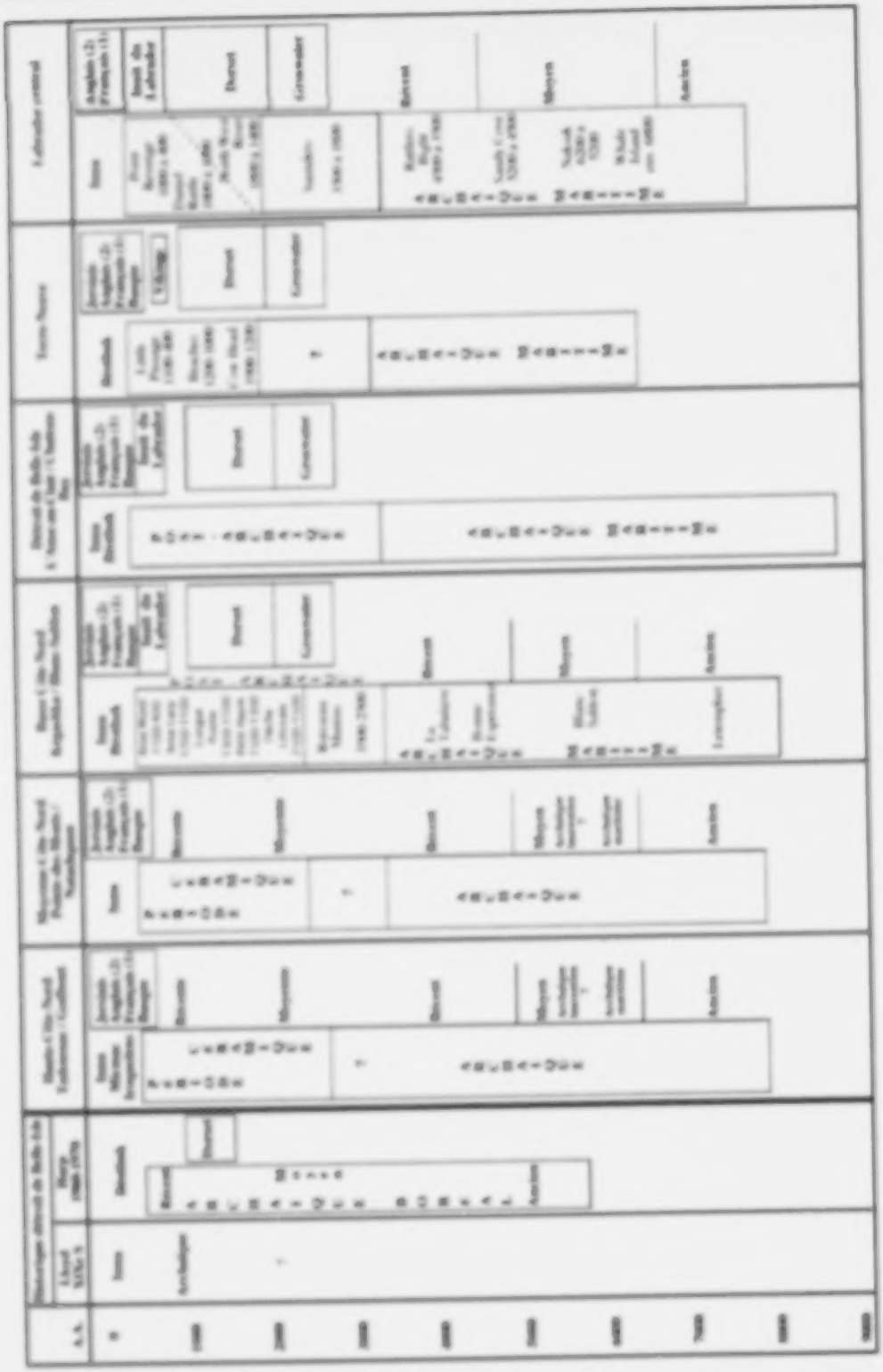


Figure 9 Cadre chronologique régional

En effet, à cette époque, les avis sont partagés quant à savoir si les sociétés inuit ont évolué ou non à partir d'une souche amérindienne archaïque[20]. Cette problématique oblige les chercheurs à mieux décrire le matériel archéologique mis au jour, et ce, afin d'asseoir les comparaisons sur des bases précises puisque la signification régionale des données devient importante. Les reconstitutions environnementales, bien qu'évoquées, ne servent pas encore dans l'interprétation des données archéologiques.

2.1.3 La troisième période (1950-1995)

Durant cette période, le rythme des prospections régionales s'accélère et souvent elles s'accompagnent d'une fouille des sites trouvés. Des efforts importants sont investis dans la classification des artefacts et dans l'établissement d'un cadre chronologique, relatif ou absolu. C'est sur cette base que s'élaborent ensuite des comparaisons régionales. On utilise abondamment les données environnementales, autant pour interpréter les modes de vie anciens, que pour dater et analyser les données de terrain. Diverses disciplines des sciences de la terre et de la biologie sont utilisées, notamment la géologie, la géomorphologie, la pédologie, l'ostéologie et la palynologie. On fait appel systématiquement aux datations au ^{14}C pour évaluer l'âge des sites archéologiques.

La préhistoire amérindienne se divise en trois grandes périodes temporelles : le Paléoindien (env. 12 000 à 9000 ans AA), l'Archaïque (env. 9000 à 3000 ans AA), et le Sylvicole (env. 3000 à 400 ans AA). À chacun de ces intervalles correspondent des sites et un matériel archéologique spécifique. On a recours également à certaines divisions géographiques, par exemple le Nord-Est américain, pour évoquer l'existence de similitudes entre les sites et le matériel archéologique recueillis dans diverses régions de l'Amérique. Au tout début de cette période, les analyses typologiques, c'est-à-dire l'évaluation des affinités dans le matériel archéologique, comme par exemple dans la forme des pointes de projectile, deviennent une pratique courante. La similitude entre des artefacts recueillis sur un vaste territoire signifie alors une même provenance culturelle, tandis que les variations régionales distinguent une identité culturelle[21].

En se basant sur ce principe, l'archéologue américain Douglas S. Byers, vers la fin des années 1950, a défini un concept culturel distinct pour la côte atlantique s'étendant de la Nouvelle-Angleterre jusqu'au Labrador : l'Archaïque boréal maritime[22].

Cet ajout semblait justifié par la découverte d'un matériel archéologique similaire et par un contexte environnemental apparemment homogène, qui favorisait l'exploitation des ressources spécifiques du littoral.

À la même époque, l'archéologue Elmer Harp Jr. utilisera cette distinction afin d'intégrer, au contexte archéologique du Nord-Est américain, l'ensemble des données qu'il a recueillies à Blanc-Sablon et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle[23]. Harp distingue alors trois phases au sein de la période Archaïque : l'ancien, le moyen et le tardif (fig. 9). La forme des pointes et des couteaux, la variabilité des matières premières lithiques et l'altitude des sites trouvés sur les diverses terrasses constituent les principaux attributs qui permettent de distinguer ces phases.

Il sera le premier à obtenir des dates radiométriques pour des sites de Blanc-Sablon et du détroit de Belle-Isle[24]. Ces dates lui permettent de démontrer que l'occupation amérindienne est antérieure à celle des Paléoesquimaux. Par ailleurs, à la suite des études comparatives portant sur la culture matérielle de ces deux peuples, il devient évident que les preuves d'une interrelation entre ces deux cultures sont beaucoup plus difficiles à rassembler qu'on l'avait d'abord cru[25]. Par conséquent, les problématiques des périodes précédentes tombent en désuétude; dorénavant on s'intéressera davantage à l'évolution *in situ* des groupes autochtones et à la nature de leurs rapports avec les groupes des régions voisines.

La poursuite des travaux dans le Nord-Est américain aboutit à l'établissement d'une longue séquence chronologique et à la reconnaissance de différences régionales. La valeur explicative du concept de l'Archaïque boréal maritime, mis de l'avant par Byers, diminue alors considérablement, parce qu'il ne tient pas assez compte de toute la variabilité du matériel archéologique, ce qui limite sa valeur pour déterminer l'ascendance culturelle des groupes à l'origine de ce matériel. Ce concept n'est plus utilisé de nos jours.

À la suite de la fouille du cimetière amérindien de Port au Choix à Terre-Neuve, vers la fin des années 1960, l'archéologue James A. Tuck propose un nouveau concept, celui de tradition de l'Archaïque maritime, qui englobe l'ensemble des sites échelonnés sur la côte atlantique du Nord-Est américain[26]. Ce concept implique que les transformations de la culture matérielle, technologiques ou autres, observées dans le temps, s'expliquent par une adaptation continue d'une même population partageant un mode de vie similaire, où l'exploitation des ressources maritimes occupe une place importante. Les sites archéologiques regroupés sous ce concept se caractérisent par un outillage varié en pierre polie, une prépondérance des pointes pédonculées, un culte funéraire ancien et élaboré, et un réseau d'échanges étendu qui s'exprime par la variété des matières premières lithiques utilisées et par les formes des outils. Ce concept se distingue de celui de Byers, en ce sens que Tuck fait référence à une tradition culturelle complète qui s'exprime dans l'économie, la technologie, l'art et la religion. Cette tradition est suffisamment forte pour perdurer ou survivre malgré les changements culturels internes. En outre, de par l'importance accordée aux ressources maritimes, elle reflète un mode de vie qui se différencie,

de celui des Amérindiens du Subarctique, tel qu'il peut être reconstitué à partir des données ethnographiques et ethnohistoriques.

Un inventaire systématique de la rive nord du détroit de Belle-Isle a permis aux archéologues Robert McGhee et James A. Tuck de découvrir de nombreux sites témoins de diverses périodes d'occupation, ce qui leur a permis de proposer une séquence chronologique détaillée pour la région[27]. En comparant certains attributs des principaux types d'outils, tels les pointes de projectile, les couteaux et les grattoirs, ces auteurs ne perçoivent aucun changement majeur entre 9000 et 3000 ans AA (fig. 9). Tout au plus, constatent-ils une évolution constante de ces variables, ce qui confirmerait le concept proposé par Tuck.

Fort de ces résultats, Tuck suggère l'existence d'un continuum culturel dans le détroit de Belle-Isle[28]. Il relie les vestiges préhistoriques amérindiens de la période archaïque aux populations béothuks vivant à Terre-Neuve au cours de la période historique. Cette hypothèse repose sur la distribution chronologique des sites, les changements morphologiques continus observés parmi les principales classes d'outils, ainsi que sur l'apparente similarité des modes de vie compte tenu de la localisation côtière des sites[29].

Le concept d'Archaïque maritime, encore en usage de nos jours, soulève de nombreuses discussions parmi les archéologues. Il s'avère encore utile pour toutes les questions relatives à la classification et à la chronologie des vestiges. Toutefois, sa valeur diminue lorsque l'on aborde des thématiques archéologiques plus spécifiques comme : la réalité de ces changements morphologiques continus parmi les principales classes d'outils, les modalités de l'adaptation maritime, les répercussions de cette adaptation sur les systèmes de subsistance et d'établissement, et, enfin, sur l'uniformité culturelle des gens qui auraient partagé ce mode de vie durant plusieurs millénaires. Néanmoins, le concept proposé par Tuck a le mérite de souligner la présence de groupes amérindiens qui exploitaient les ressources maritimes du golfe du Saint-Laurent et de l'Atlantique Nord, tout en participant à un immense réseau d'échanges.

Au Labrador central, les travaux de l'archéologue William W. Fitzhugh, à la fin des années 1960 et au début des années 1970, ont permis d'élaborer un cadre chronologique relativement complet composé de plusieurs phases, complexes et périodes (fig. 9). Basées sur la similitude du matériel archéologique, certaines de ces distinctions chronologiques s'inscrivent dans un continuum culturel qui traverse plusieurs millénaires. D'autres, où le matériel archéologique diffère, ne présentent que peu de points communs avec les périodes précédentes. Ce fait amène Fitzhugh à remettre en question l'hypothèse de Tuck sur l'existence d'un continuum culturel associant la plupart des complexes archéologiques amérindiens trouvés dans cette région[30].

Par ailleurs, l'étude des systèmes de subsistance et d'établissement permet à Fitzhugh de se questionner sur l'importance relative des ressources maritimes dans l'économie des sociétés préhistoriques. Contrairement à Tuck, il considère que ce type d'exploitation a varié aux cours des millénaires. Pour certains groupes, elle se limite à une fréquentation intermittente du littoral. Pour d'autres, elle constitue une composante aussi importante que celle des ressources de l'intérieur. Enfin, mais surtout pour les sociétés inuit et paléoesquimaudes, l'exploitation des ressources maritimes est essentielle à leur mode de vie.

Il faut reconnaître que le cadre chronologique des occupations préhistoriques de la rive nord du détroit de Belle-Isle était plutôt flou pour la période entre 3500 et 400 ans AA. La poursuite des recherches au milieu des années 1970 a toutefois permis de préciser la chronologie jusqu'à environ 2000 ans AA. Marcie M. Madden[31] et James A. Tuck[32] observent encore, parmi les principales classes d'outils, des changements morphologiques continus, ce qui, selon eux, étayerait l'hypothèse d'un continuum culturel dans le détroit de Belle-Isle.

Tout en se référant à cette proposition, Tuck propose néanmoins un cadre chronologique qui retient deux périodes principales : l'Archaïque, de 9000 à 3500 ans AA, et le post-Archaïque, de 3500 ans AA jusqu'au contact avec les Européens (fig. 9). La deuxième période se distingue de la première par l'absence d'objets en pierre polie et par la plus grande rareté des pièces esquillées[33].

Jusqu'au milieu des années 1980, la préhistoire amérindienne récente, qui s'étend de 2000 ans AA jusqu'à la période du contact avec les Européens, demeurait peu documentée. Pour expliquer cette situation, les auteurs font appel à l'« antagonisme historique » qui opposait les Inuit et les Amérindiens. Un tel antagonisme aurait existé entre les Paléoesquimaux et les groupes amérindiens entre 2500 et 400 ans AA. Les Amérindiens se seraient alors retirés à l'intérieur des terres et, à la suite du départ des Paléoesquimaux, ils ne seraient pas revenus. Une sorte de *no man's land* aurait alors existé dans le détroit de Belle-Isle[34]. Selon cette hypothèse, les Amérindiens et les Inuit auraient ainsi évité cette région, et ce, jusqu'à l'arrivée des Européens dans le golfe du Saint-Laurent au XVI^{e} siècle, moment où ils seraient retournés afin d'étendre aux Européens leur réseau d'échanges.

Vers la fin des années 1960, de vastes travaux archéologiques sont amorcés en Basse-Côte-Nord orientale, c'est-à-dire sur le territoire compris entre La Tabatière et Blanc-Sablon. Ceux du géographe René Levesque visent essentiellement à établir un cadre chronologique, particulièrement pour le district des collines de Brador. Pour ce faire, il met en parallèle l'altitude des terrasses et les caractéristiques du matériel archéologique. La similarité des assemblages

lithiques et les corrélations dans les altitudes des sites lui permettent alors de définir les spécificités des traditions culturelles[35].

Ses travaux révèlent la richesse des sites archéologiques de cette portion de la Basse-Côte-Nord, richesse qui découle de la quantité des sites localisés, de leur contenu, et, de la longue séquence d'occupation. Les travaux de Levesque livrent des données similaires à celles obtenues par McGhee et Tuck sur l'Archaïque. Par contre, on remarque qu'il a éprouvé moins de difficultés que ceux-ci à recueillir des données sur la préhistoire amérindienne récente[36].

À peu près à la même période, l'archéologue Charles A. Martijn, alors au ministère des Affaires culturelles, entreprend un programme de recherches dans les secteurs de Rivière-Saint-Paul et de Vieux-Fort[37]. Au départ, plusieurs problématiques sont énoncées : d'abord, il considère que la Basse-Côte-Nord et le détroit de Belle-Isle ont dû jouer un rôle clé dans l'origine et la transformation des groupes de l'Archaïque maritime; ensuite il s'interroge sur l'importance des rivières, comme la rivière Saint-Paul, en tant que voie d'accès vers l'intérieur des terres, et ce, dans le contexte d'une économie reposant probablement sur l'exploitation en alternance des ressources côtières et intérieures[38]. Les résultats obtenus indiquent que la région de Rivière-Saint-Paul/Vieux-Fort est comparable à la rive nord du détroit de Belle-Isle, tant par la quantité des sites que par leur variété culturelle et chronologique. Il est à noter que c'est à l'intérieur de ce programme de recherches que se sont tenus les premiers travaux portant sur l'occupation historique et contemporaine des Innus de la Basse-Côte-Nord[39].

Depuis le début des années 1980, une grande partie des interventions archéologiques en Basse-Côte-Nord sont effectuées dans la foulée des études d'impact sur l'environnement; mentionnons, entre autres, celles supervisées par Hydro-Québec, par le ministère des Transports et par la Société québécoise d'assainissement des eaux. Ainsi, avec les travaux menés dans ce cadre, des milliers de sondages ont été réalisés en Basse-Côte-Nord, dont près de 4000 dans le seul district des collines de Brador. Les inventaires ont mené à la découverte de plus de 400 sites archéologiques, parmi lesquels environ 200 sont situés dans ce district.

Le projet de recherche, à l'origine des données qui sont réunies ici, a été initié par l'archéologue Dominique Groison dans le cadre d'une entente entre la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent et le ministère des Affaires culturelles. Selon lui, la nature des interventions archéologiques réalisées en Basse-Côte-Nord, limitées principalement à des tracés linéaires et à des récoltes de surface, empêchait toute interprétation valable. En effet, la rareté des datations radiométriques obligeait les chercheurs à se référer à des cadres chronologiques élaborés pour

les régions voisines, et l'insuffisance des aires fouillées empêchait toute compréhension de la nature des occupations préhistoriques.

> Un projet de recherche archéologique (tel que celui initié en Basse-Côte-Nord) qui vise à comprendre et documenter l'occupation d'un territoire doit permettre d'en illustrer chacune des composantes. Ces composantes consistent en des adaptations qui sont représentées pour l'archéologie par des sites et leur contenu. Ce n'est que par l'analyse synchronique et diachronique des relations entre les sites et leur environnement que l'on peut espérer comprendre ces adaptations. L'archéologie a donc comme objet d'étude deux populations de données non indépendantes environnementales et culturelles. Dans un autre ordre d'idées, le milieu conditionne les adaptations mais pas dans un déterminisme écologique total, et c'est dans la diversité des choix adaptatifs que l'on distingue les cultures et les adaptations[40].

C'est à partir de ces prémisses qu'est élaborée la problématique d'intervention présentée ici.

2.2 LA PROBLÉMATIQUE D'INTERVENTION

Malgré la découverte de nombreux sites, les archéologues n'ont pas réussi à élaborer un cadre chronologique régional. En effet, les datations radiométriques demeurant rares, le matériel archéologique découvert lors des fouilles ou des inventaires était associé à celui trouvé dans des régions parfois fort distantes, un peu comme si les sites de la Basse-Côte-Nord dépendaient d'un chef-lieu éloigné. Un des buts premiers de ce projet consistait à dresser un cadre chronologique complet, basé sur des datations radiométriques, et qui permettrait d'intégrer l'ensemble des sites connus. Le territoire à l'étude correspond au district des collines de Brador. Il permet de mettre en relief l'évolution des modes de fréquentation et d'exploitation de l'Hémiarctique maritime, zone biologique qui recouvre entièrement sa frange littorale. L'autre volet incontournable de notre problématique consiste à déterminer l'importance relative de l'exploitation des ressources maritimes dans ce type d'environnement.

En pratique, les interventions ont été concentrées sur la rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon. Celle-ci se compose d'une série de terrasses de sable en gradins dont les plus élevées atteignent plus de 30 m au-dessus du niveau actuel de la mer. Un tel environnement est susceptible de receler une concentration de sites archéologiques intacts, représentatifs des diverses périodes et des divers groupes culturels qui ont fréquenté la région. Avec un programme d'exploration intensif, il devenait possible de fouiller de vastes sites partageant un environnement similaire et de préciser la séquence chronologique d'occupation. Par conséquent, les changements intervenus dans la culture matérielle et dans les formes d'établissement pouvaient être étudiés.

Au départ, il a été considéré que la séquence chronologique des sites archaïques, qui va de 9000 à 3500 ans AA, avait été bien documentée par les travaux de McGhee et Tuck. C'est pourquoi l'emphase a été mise sur la fouille des sites datant de la période post-Archaïque, qui s'étend de 3500 ans AA jusqu'à l'arrivée des Européens. L'objectif était de dresser un cadre chronologique des occupations préhistoriques de cette période, de décrire le matériel archéologique associé, et, de tenter de retracer les liens culturels entre ces peuples préhistoriques et ceux qui fréquentaient la Basse-Côte-Nord au XVI[e] siècle, au moment de l'arrivée des Européens dans le golfe du Saint-Laurent.

Par ailleurs, les données recueillies à Blanc-Sablon ont servi de référence pour dater les autres sites archéologiques de la Basse-Côte-Nord. L'importance de cette région pour les différents groupes autochtones qui l'ont fréquenté devait également retenir l'attention. Par conséquent, il était important d'inclure les sites archéologiques de l'ensemble du district des collines de Brador et de la Basse-Côte-Nord.

Pour atteindre ces objectifs de recherche, des inventaires ont été effectués de Blanc-Sablon à La Tabatière. Les résultats des travaux effectués par d'autres archéologues, la plupart résultant de l'inventaire de tracés linéaires effectués dans le cadre d'études d'impact sur l'environnement, ont également été intégrés. La quasi-totalité des interventions archéologiques s'est déroulée sur la frange littorale, très peu à l'intérieur des terres.

Dès le départ, une approche essentiellement archéologique a été adoptée. Les modèles ethnologiques ou ethnohistoriques n'ont pas été utilisés pour interpréter ces modes de vie oubliés. L'objet d'étude, ce sont les sites archéologiques découverts ainsi que leur contenu. Dans le cadre de cette monographie, le concept de site archéologique se définit ainsi : endroit où sont présents, dans une matrice pédologique donnée, des vestiges matériels distincts, témoins de pratiques domestiques et socio-économiques, résultant des conditions sociales et historiques de production. Le site témoigne de l'usage privilégié d'un lieu. Il entretient des relations plus ou moins étroites avec la conception et le mode de fréquentation d'un territoire par un groupe spécifique. En ce sens, cette étude se situe dans la lignée des recherches sur les systèmes d'établissement.

Le contenu du site a été abordé par le biais de l'aménagement de l'espace, c'est-à-dire de la façon dont les Amérindiens, une fois le choix de l'emplacement effectué, ont organisé leur campement. Pour y arriver, les analyses s'inspirent des recherches de l'archéologue Lewis R. Binford sur l'usage d'un territoire par les chasseurs-cueilleurs. Selon Binford, la localisation des sites étant, jusqu'à un certain point, déterminée par le mode socio-culturel d'utilisation du territoire, des

sites de fonctions différentes établis dans des milieux distincts livreront des assemblages spécifiques[11]. Cette variabilité n'étant pas infinie, il devrait être possible de faire ressortir un modèle culturel sous-jacent à l'usage de l'espace. Dans le cadre de cette recherche, l'organisation de l'espace du site sera donc perçue comme un reflet des mécanismes sociaux à l'œuvre lors de la reproduction du modèle d'exploitation d'un territoire.

Pour qu'une analyse spatiale livre des résultats valables, elle doit s'insérer à l'intérieur d'un modèle explicatif plus vaste des systèmes de mobilité territoriale. Un tel modèle a été proposé par Binford[12], qui distingue deux systèmes (tableau 1), chacun représentant l'extrémité d'un continuum : le logiciste (*planned, logistic collecting*) et le fourrageur (*opportunistic foraging*).

Il s'agit de représentations idéalisant deux systèmes de mobilité territoriale qui n'ont probablement jamais existé à l'état pur. L'application de ce modèle doit s'effectuer en souplesse, en adaptant chacune de ses caractéristiques aux données régionales.

Tableau 1 Caractéristiques idéales des systèmes fourrageurs et logicistes[13]

	Fourrageur	**Logiciste**
Environnement	- peu de différence entre les saisons - répartition uniforme des ressources	- saisons nettement contrastées - concentration inégale des ressources
Établissements	- unité résidentielle - unité d'exploitation (chasse, boucherie, etc) - campement spécialisé - station d'observation	- unité résidentielle - unité d'exploitation - cache (matériel, nourriture)
Mobilité	- résidentielle	- logicisme
Technologie	- généralisée - expéditive	- spécialisée - soignée
Mode d'exploitation	- exploitation limitée mais constante	- exploitation intensive
Chasse	- sur rencontre (planifiée)	- par interception

On peut se demander, par exemple, jusqu'à quel point la présence de la mer influence le recours à l'un ou l'autre système. Selon le modèle de Binford, le type d'environnement qui caractérise la Basse-Côte-Nord favoriserait l'émergence d'un système de mobilité territoriale davantage logistique que fourrageur.

Abondant dans ce sens, l'archéologue M. A. Priscilla Renouf[39] constate que l'exploitation des ressources côtières, dont les fluctuations dépendent de considérations plus temporelles que spatiales, permet une plus grande sédentarité, d'où le recours à un système de mobilité logistique en partie basée sur la conservation des ressources. Les travaux de l'anthropologue Alain Tessier[40], relatifs au stockage des produits alimentaires dans le monde, confirment la possibilité qu'un tel système ait pu être établi dans la région, et il semble que ce soit le cas chez les Béothuks[41].

Dans ce cadre d'analyse, il est estimé que les activités menées sur un campement expriment l'importance de la zone d'accueil dans le système d'utilisation du territoire, qui reflète en retour une partie du système adaptatif de chaque groupe culturel. Ainsi, l'étude de la provenance des pierres utilisées pour la taille des outils, débouche sur celle du réseau d'échanges et également sur l'identification des activités sur le site. L'analyse de la distribution horizontale des outils permet de décrire la fonction de l'occupation.

Lors de la description des outils trouvés, il sera fait mention de l'homogénéité, ou non, de leur distribution sur les planchers d'occupation. Il est considéré que la structure de dispersion des outils peut être représentative du modèle de mobilité territoriale. En effet, si l'on se livre à des activités limitées et redondantes sur les sites relevant d'un modèle fourrageur, la répartition des outils dans le campement devrait être relativement homogène. À l'opposé, le modèle logistique, basé sur la présence de sites variés, entre autre des camps de base où l'on se livre à de multiples activités diverses, devrait indiquer une distribution relativement hétérogène des divers outils.

Ainsi, les taux de corrélation des outils seront peu élevés s'ils relèvent d'un modèle fourrageur et très grands dans le cadre d'un modèle logistique. Ces données jointes aux caractéristiques des vestiges, comme les foyers, et à la répartition géographique des sites, devraient déboucher sur les particularités des systèmes de mobilité territoriale.

En somme, ce travail a essentiellement pour but de raffermir le cadre chronologique et de décrire les systèmes adaptatifs des populations autochtones préhistoriques de la Basse-Côte-Nord. L'approche consiste à identifier les activités, à définir les fonctions des espaces habités, à s'interroger sur la localisation des sites et la mobilité territoriale et à préciser les réseaux d'échange de ces groupes autochtones qui ont occupé la Basse-Côte-Nord.

3.2 Méthodologie de l'inventaire et de l'analyse

Cette section vise à présenter brièvement les méthodes et les techniques d'inventaire et de fouille au cours de l'étude. Elle précise également les bases de classification de l'analyse.

3.2.1 Les recherches documentaires

Les recherches documentaires ont été effectuées préalablement à la présence sur le site archéologique dans la région à l'étude, à la suite de premières interventions de reconnaissance et enfin, à la reconstitution du paléo-environnement. Ces données ont été obtenues en consultant l'inventaire des sites archéologiques du Québec (IASQ), le microinventaire patrimonial du ministère de la Culture et des Communications, ainsi que les divers rapports et publications disponibles pour la région.

3.2.2 La repérage des sites

En règle générale, lorsque le sol n'a pas subi d'érosion naturelle ou de perturbations anthropiques, il est nécessaire, pour vérifier la présence ou l'absence de vestiges archéologiques enfouis, d'effectuer des sondages. Ceux-ci, qui mesurent environ 40 cm de côté, sont décapés à l'aide d'une pelle afin d'enlever les horizons organiques de surface. Puis, les sédiments minéraux sous-organiques enfouis sont décapés à la truelle afin d'observer la succession stratigraphique du sol et de déceler tout trace culturelle ancienne. Le sondage est complété lorsque le fouilleur rencontre un sol considéré comme stérile, par exemple un sable de plage ou encore lorsque la roche mère est atteinte. Les sondages sont disposés de façon régulière dans une aire d'étude, selon une densité propre à permettre la mise au jour des occupations les plus anciennes. Pour ce projet, la densité moyenne des sondages a été d'environ un sondage aux 12 m, le long de transects aux mêmes espacés les uns des autres d'environ 10 m.

Par ailleurs, certains secteurs à l'étude représentant des emplacements qui ont subi une érosion marquée, des perturbations anthropiques importantes ou à l'intérieur desquels le contexte pédologique n'a permis que le développement d'un sol très mince. Ces endroits ont donc fait l'objet de relevés et d'examens de surface systématiques afin de déceler tout objet ancien exposé en position superficielle.

Les observations effectuées au cours de l'inventaire ont consignées dans un carnet de terrain ou sur des fiches conçues. Ces dernières ont conçues pour enregistrer également les informations d'ordre géographique et archéologique, elles servent ensuite à dresser la cartographie de l'inventaire et à synthétiser les résultats du travail de terrain.

5.3.3 [illegible]

[illegible] un site archéologique ou mis au jour un ouvrage ou bouleversé par rapport à sa position d'abandon est enregistré afin de mieux comprendre son contexte. Pour ce faire, il faut :

- préciser le contexte stratigraphique du site ;
- décrire et schématiser l'emplacement, si possible, de manière exhaustive tout en [illegible] ;
- préciser l'horizon général du site ;
- décrire et [illegible] ;
- décrire et enregistrer les caractéristiques pédologiques.

[illegible] consiste à organiser la fouille de manière à [illegible]. La densité permet à un ensemble sur cinq mètres à prélever sur deux mètres, ou bien d'un ensemble sur dix mètres. La méthode permet ici de recueillir le maximum de données susceptibles de répondre aux questions posées par une découverte.

L'objectif de ces [illegible] est la localisation précise des artefacts dans la zone concernée et par une échelle choisie en fonction de la nature de la découverte. La qualité d'une [illegible] est systématique et l'établissement permet aussi de positionner ceux-ci dans le cadre chronologique régional.

Les caractéristiques géographiques et pédologiques du lieu de la découverte sont enregistrées afin d'en saisir les composantes naturelles du [illegible]. La compréhension de la fonction de ces [illegible] est établie [illegible] [illegible].

Des fiches modélisées ont utilisées afin d'enregistrer les informations de base. Un enregistrement [illegible] [illegible] est aussi le point de départ [illegible]. Une couverture photographique accompagne le relevé de terrain.

Lorsque des [illegible] découvertes [illegible], des fouilles peuvent être entreprises. Suivant la découverte de [illegible], des recommandations ont [illegible]. Les [illegible] sont [illegible], afin d'intégrer aux [illegible]. Les [illegible]

en position superficielle dans les zones érodées sont tous recueillis. Suite aux travaux de fouille, les lieux sont remis en état.

2.3.6 La fouille

La fouille proprede selon des techniques similaires à celles des sondages archéologiques. L'implantation des unités de fouille est cependant plus précise; ainsi un quadrillage métrique a été installé à l'aide d'un instrument d'arpentage de type transit. Ce quadrillage couvre toute l'aire d'étude, et ce en fonction de la disposition des sondages positifs. Les principes techniques appliqués lors de la fouille sont les suivants :

- l'unité de fouille standard est le mètre carré, subdivisé en quatre quadrants de 50 cm X 50 cm;
- le quadrillage sert aux références spatiales, celles-ci s'effectuent en relation avec le coin nord-ouest des mètres carrés; ces références permettent de localiser tout élément de façon précise. Des piquets d'arpentage sont installés aux deux mètres, leur élévation est rattachée à celle d'une borne de référence pour l'ensemble du site. Ainsi, la localisation des objets peut être horizontale et verticale;
- la fouille s'effectue par décapage successif des couches naturelles du sol, et les objets sont associés, le cas échéant, à chacune de ces couches;
- les artefacts font l'objet d'une localisation spatiale en coordonnées dont la précision peut être de l'ordre du centimètre; certains vestiges particulièrement nombreux (par exemple les déchets de taille lithique) sont associés à une couche pédologique et à un quadrant;
- les vestiges structuraux de l'établissement sont dégagés, dessinés et fouillés en entier afin d'en décrire leur forme, leur composition et leur contenu;
- le site fait l'objet d'une couverture photographique ainsi que d'un enregistrement stratigraphique régulier;
- l'enregistrement des données se fait au moyen de fiches standardisées;
- les données recueillies doivent être traduites en données géospatiales afin de produire une cartographie détaillée de l'établissement;
- les sédiments fouillés à la truelle sont tamisés à l'aide d'un treillis de 1/4 de pouce;

- l'agrandissement de l'aire de fouille s'effectue en fonction de la densité des vestiges et des artefacts rencontrés.

2.3.5 Les bases classificatoires de l'analyse

Les vestiges structuraux

Les vestiges structuraux sont habituellement rares. Certains critères permettent de délimiter le pourtour de certaines activités et de circonscrire une habitation. Ainsi, quand la distribution des artefacts suit un arrangement précis, une rupture brusque dans leur étalement suggère alors la présence d'une paroi. Par ailleurs, la répartition d'une lentille de sable ou de pierres de lest, en relation directe avec les artefacts, suggère parfois un pourtour d'habitation.

Les témoins de combustion (charbons de bois, humus carbonisé, pierres chauffées, ossements calcinés, etc.) peuvent témoigner de réalités diverses. On parle de structure de combustion quand plusieurs témoins de combustion sont réunis selon un agencement anthropique. Le terme foyer, ou centre de combustion, est utilisé quand l'horizon pédologique sous-jacent est affecté par la combustion (carbonisation, rubéfaction).

Dans le cas des foyers spécialisés, les témoins de combustion y abondent, mais ils ne contiennent pas d'ossements. On les considère alors comme des centres de combustion utilisés pour leurs qualités thermiques (sécher, enfumer, éclairer, réchauffer, rôtir, etc.) ou pour chauffer des pierres qui seront utilisées en dehors du centre de combustion, pour une radiation par exemple. Les foyers culinaires recèlent des os calcinés et peuvent recouper les fonctions des foyers spécialisés.

La mesure de l'activité thermique des foyers s'avère difficile à préciser. On considère que l'importance relative des témoins de combustion et le degré d'altération des sables sous-jacents, fournit un indice sur l'activité thermique recherchée par les occupants. Si l'activité thermique d'un foyer a été faible ou de très courte durée, les sables sous-jacents seront peu altérés. Dans certains cas, il peut s'agir de la vidange d'un foyer, on constate alors que la structure de combustion n'a pas altéré le sol sous-jacent.

Le matériel lithique

Au départ, il importe d'identifier les matières premières lithiques et de localiser la source d'approvisionnement. Une première distinction est effectuée lors d'un examen visuel. Pour chaque type de pierre, un échantillon a été prélevé. Cette collection de référence a servi par la suite tout au long des analyses et a été confrontée aux cartes géologiques régionales, afin

d'associer chaque pierre à une formation géologique[47]. À la suite de ces travaux, des regroupements ont été effectués.

En ce qui concerne les déchets de taille, l'analyse a tenu compte de quatre attributs. Les éclats ont d'abord été séparés selon leur dimension (A : <100 mm^2, B : 101-200 mm^2, C : 201-300 mm^2, D : >301 mm^2), puis ils ont été comptés et pesés. Deux autres attributs ont également été relevés : la présence d'un plan de frappe et celle de cortex.

L'identification des outils s'est effectuée en deux temps. D'abord en se référant à la typologie traditionnelle, celle basée sur la nature de la retouche et sur la forme de l'outil[48]. À cela se sont ajoutés des attributs plus fonctionnels, comme l'angle du bord d'attaque (0-10°, 10-30°, 30-70°, 70-90°) et l'usure des bords actifs.

L'analyse spatiale des outils

Il a été fait mention que l'analyse des outils tiendra compte de leur distribution homogène ou hétérogène sur le plancher d'occupation. L'analyse et l'interprétation de cette distribution sont largement tributaires d'une méthode développée par Kintigh et Ammerman[49] et perfectionnée dans Gregg, Kintigh et Whallon[50].

Cette méthode est basée sur l'analyse par regroupements (cluster), c'est-à-dire que la distribution des outils est subdivisée en sous-groupes de plus en plus petits. Pour ce faire, on utilise le test statistique *K-means*[51], un test qui s'attarde à réunir les outils les plus rapprochés tout en s'assurant de bien distinguer les plus éloignés.

Pour chaque site analysé, la distribution des outils a été soumise au test *K-means* afin de produire 2, 3, 4... jusqu'à 15 groupes. La méthode développée par Gregg, Kintigh et Whallon[52] a été utilisée afin d'identifier quels regroupements présentent une valeur significative. Cette méthode consiste à produire une courbe logarithmique du pourcentage des moyennes de la somme des erreurs au carré (log_{10}%SSE). La somme des erreurs au carré (SSE) mesure la variation interne des regroupements, c'est-à-dire la distance entre les outils. Plus il y a de regroupements, plus la SSE est petite. Quand la courbe log_{10}%SSE produit de fortes inflexions négatives, cela indique que la variation interne des regroupements diminue nettement, d'où la présence de regroupements significatifs.

Pour chacun des sites étudiés, trois de ces niveaux de regroupements significatifs ont été retenus. Afin de constater le niveau d'hétérogénéité des outils à l'intérieur de chacun des groupes, la méthode développée par Simek a été utilisée[53]. Cette méthode consiste à soumettre la

variété d'outils par groupe au test de corrélation non paramétrique *Tau* de Kendall. Un fort niveau de corrélation indique la présence d'une faible variété dans la distribution des outils. Dans le cas contraire, un faible taux de corrélation indique que les outils se distribuent de façon hétérogène.

---

14. Willey et Sabloff 1980.
15. Kidder 1927.
16. Lloyd 1874 : 42.
17. Wintemberg 1928.
18. Wintemberg 1939, 1940.
19. Bird 1945; Strong 1930.
20 Cf. Taylor 1964b : 18-24.
21. Byers 1959.
22. Ibid. : 155.
23. Harp 1951, 1964a.
24. Harp et Hugues 1968 : 44.
25. Harp 1964b.
26. Tuck 1970.
27. McGhee et Tuck 1975a.
28. Tuck 1975a.
29. Tuck 1984 : 85.
30. Ibid. : 1975.
31. Madden 1976.
32. Tuck 1982.
33. Ibid.
34. McGhee et Tuck 1975a : 126.
35. Levesque 1976.
36. Ibid. : 204.
37. Martijn 1971, 1972a, b, 1974; McKenzie 1971.
38. Martijn 1971, 1972a, b, 1974.
39. Ibid.
40. Groison *et al.* 1985 : 259
41. Binford 1983 : 145.
42. Binford 1978, 1979, 1980.
43. Bettinger 1991 : 67 (traduction de l'auteur).
44. Renouf 1984a.
45. Testart 1982.
46. Howley 1974.
47. Voir annexe 2.
48. Brézillon 1971; Tixier *et al.* 1980
49. Kintigh et Ammerman 1982.
50. Gregg, Kintigh et Whallon 1991.
51. Wilkinson, 1989.
52. Gregg, Kintigh et Whallon 1991.
53. Simek 1987.

CHAPITRE 3

LE PEUPLEMENT INITIAL : DE 8200 ? À 6500 ANS AA

L'ancienneté de l'occupation humaine dans le détroit de Belle-Isle ne fait pas encore l'objet d'un consensus parmi les archéologues. Certains, dont Robert McGhee et James A. Tuck[54], M. A. Priscilla Renouf[55] et David Keenlyside[56], retiennent une date aussi ancienne que 9000 ans AA. De leur côté, Dominique Groison[57] et William W. Fitzhugh[58] font plutôt référence à une époque plus récente, de l'ordre des 8000 ans AA. Ailleurs, dans la littérature archéologique du Nord-Est américain, cette période couvre l'interface des Archaïques ancien et moyen ou encore, l'Archaïque maritime ancien (fig. 9).

On ne peut aborder le peuplement initial de la Basse-Côte-Nord sans d'abord décrire brièvement l'histoire post-wisconsinienne. En effet, les différentes étapes de la mise en place des conditions environnementales, à la suite de la fonte du glacier, constituent des balises importantes qui ont influencé, à des degrés divers, la progression des Amérindiens dans ce nouveau territoire.

3.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

La dernière glaciation, le Wisconsinien, a débuté il y a près de 100 000 ans. À leur phase maximale d'extension, des glaciers de plus d'un kilomètre d'épaisseur recouvrent tout le Nord-Est américain. Supportant difficilement ce poids immense, l'écorce terrestre s'affaisse d'au moins 300 m. Par ailleurs, la formation des glaciers exige une telle quantité d'eau que le niveau de la mer s'abaisse de 40 à 50 m[59]. Après un réchauffement du climat, cette période glaciaire se termine vers 20 000 ans AA; le glacier commence alors à fondre et se retire à partir de sa limite maximale, soit le centre des États-Unis.

Le district des collines de Brador est le premier, en Basse-Côte-Nord, à se libérer des glaces, et ce il y a environ 13 000 ans. Même si le glacier fond, le continent n'émerge pas encore puisque la mer, gonflée par l'énorme quantité d'eau libérée par la fonte du glacier, le recouvre. À cette époque, la mer atteint son altitude maximale, soit 152 m de plus que son niveau actuel (fig. 10)[60].

Si la vie terrestre est alors impossible, il en va autrement de la vie marine. Les recherches démontrent que les baleines, les morses, les phoques, et toutes les espèces de la chaîne alimentaire que la présence de ces mammifères marins implique, parcourent déjà les eaux libres de glace[61].

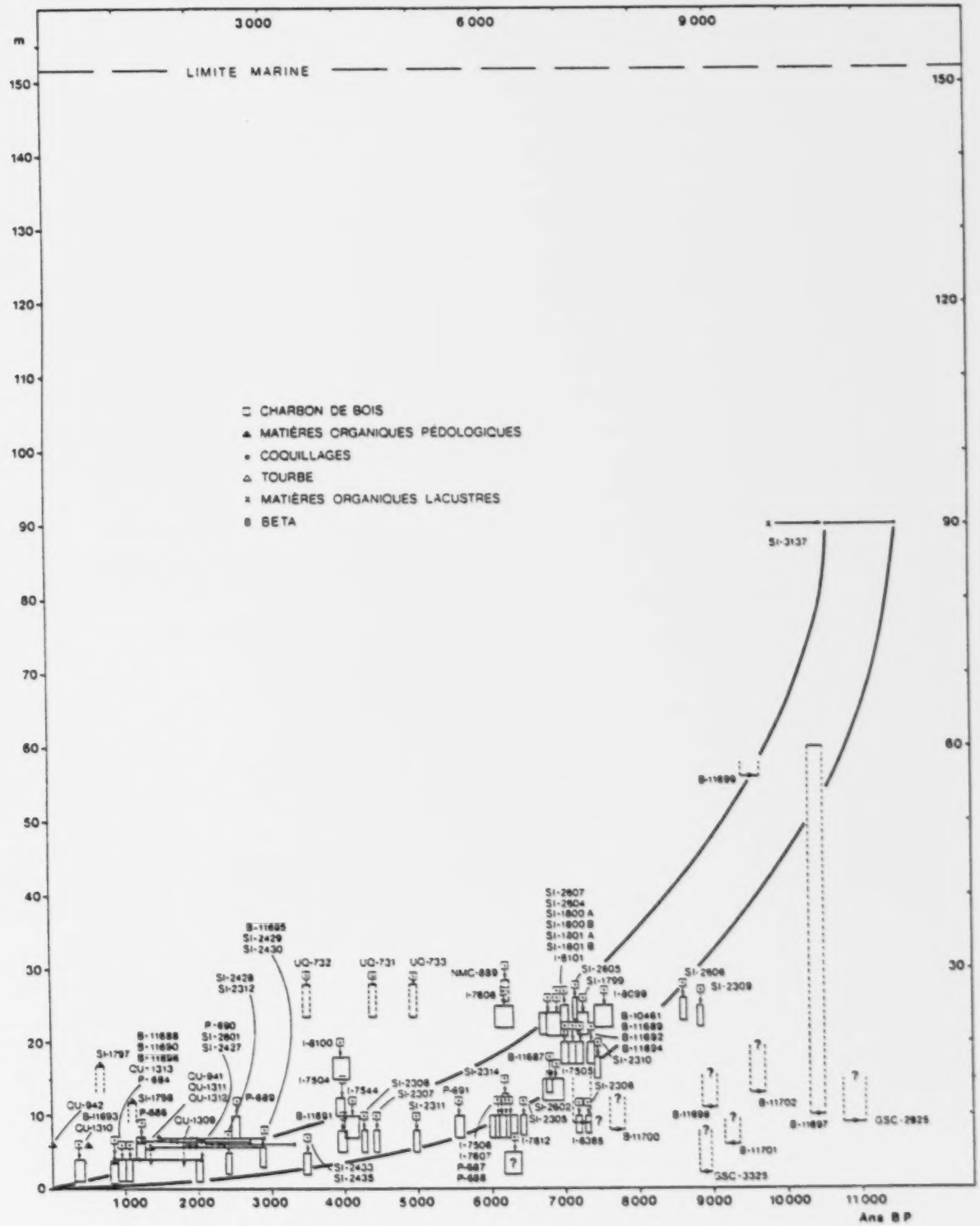


Figure 10 Courbe d'émersion préliminaire, région de Blanc-Sablon (Bigras et Dubois, 1987)

La fonte graduelle du glacier libère l'écorce terrestre du poids qui l'oppresse; par conséquent, le continent se redresse et émerge enfin vers 12 500 ans AA. À cette époque, le district des collines de Brador est tout à fait déglacé, mais il reste isolé du reste de la Côte-Nord, le glacier fondant moins rapidement à l'ouest. Il faut attendre plus de 2000 ans avant que toute la Basse-Côte-Nord soit déglacée, et un autre 1000 ans pour que le littoral de la Côte-Nord lui soit relié[62]. On ne peut donc circuler sur la terre ferme, le long du littoral de la Côte-Nord, que depuis environ 9000 à 9500 ans AA, période qui coïncide probablement avec l'arrivée des mammifères terrestres dans la région.

De 10 500 à 9000 ans AA, le paysage du district des collines de Brador est tout à fait ouvert, le vent charriant des pollens en provenance du sud-ouest[63]; les plantes colonisent les rochers et le sable dégagés par la mer. Le paysage se compose alors d'une mosaïque de sols nus et de végétation herbacée et arbustive. Un réchauffement du climat permet la croissance progressive des arbres et des arbustes à partir de 9000 ans AA[64].

Selon une hypothèse formulée par des océanographes, le courant froid du Labrador ne pénétrait pas à l'époque dans le détroit de Belle-Isle[65]. La masse d'eau nécessaire à la formation du glacier ayant abaissé le niveau de la mer, les hauts-fonds au large de Hamilton Inlet auraient fait dévier le courant du Labrador vers l'est, soit au large de Terre-Neuve. Ce courant froid n'emprunterait son cours actuel que depuis 6000 ans environ[66]. Cette hypothèse, si elle s'avère fondée, pourrait modifier considérablement les évaluations des conditions écologiques anciennes. Elle implique que des eaux relativement plus chaudes auraient influencé la région; il n'est donc pas évident que les communautés animales qui fréquentaient alors la Basse-Côte-Nord s'apparentent à celles qui y vivent aujourd'hui, d'autant plus que les espèces actuelles sont adaptées au courant froid du Labrador.

Constitué de simples flancs rocheux contre lesquels venait battre la mer il y a 12 500 ans, le littoral de la Basse-Côte-Nord se transforme rapidement à la suite de la fonte du glacier. Les embouchures des principales rivières deviennent des enclaves marines profondes, encadrées par des plages de sable fin ou des cordons littoraux; la végétation envahit de plus en plus les flancs des buttes rocheuses. À l'intérieur des terres, le dégagement du territoire met au jour des collines maintenant contournées par d'innombrables cours d'eau, toujours gonflés par la fonte du glacier. Le continent se relevant continuellement, lacs et rivières y creusent leur lit; la toundra arbustive s'installe partout, tandis que les sapins et les épinettes poussent dans le bas des versants et dans les secteurs les mieux protégés des vents. Vers 9000 ans AA, tout le littoral de la Côte-Nord est habitable par l'homme.

3.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

Comme il a été mentionné au début de ce chapitre, l'ancienneté de l'occupation autochtone dans le détroit de Belle-Isle fait toujours l'objet d'un débat. Il commence quand Harp publie les premières datations radiométriques pour la région. Ces dates, dont certaines indiquent la présence de sites archéologiques vieux de 5500 à 6500 ans AA, sont obtenues par l'analyse d'échantillons de charbons de bois prélevés dans des gisements archaïques situés sur la rive nord du détroit[67]. À l'époque, plusieurs chercheurs doutent que des Amérindiens aient pu s'installer aussi hâtivement dans une région aux conditions climatiques aussi extrêmes.

Une décennie plus tard, les résultats des travaux de McGhee et Tuck[68] mettent fin à ces interrogations. Ils publient une vingtaine de dates ^{14}C qui oscillent presque toutes entre 6000 et 8000 ans AA. Toutefois, ces auteurs ravivent le débat en proposant que les Amérindiens étaient présents dès le 9e millénaire AA. Cette hypothèse, encore discutée aujourd'hui, repose sur quatre points :

1) l'altitude de ces sites est d'environ 27 m au-dessus de la mer ce qui, compte tenu de la courbe d'émersion de la région, suggère des occupations anciennes;

2) l'obtention de deux dates ^{14}C : 8855 +/- 100 AA, pour le site EjBd-10 (SI-2309); et 8600 +/- 325 AA, pour le site EjBe-17 (SI-2606);

3) des similitudes entre les outils de ces sites anciens et d'autres provenant de la Nouvelle-Angleterre dans des contextes paléoindiens tardifs soit environ 9000 ans AA[69];

4) la diversité des formes des pointes de jet qui reflète un développement progressif dans le temps. Pour ces archéologues, la forme triangulaire à base concave évolue vers la forme triangulaire à base rectiligne, qui elle-même précède l'apparition de la pointe à pédoncule[70]. La pointe à pédoncule étant associée précisément au 6e et au 7e millénaire AA, la forme triangulaire devait, par conséquent, être beaucoup plus ancienne.

Ces quatre points ne sont pas sans failles. D'abord, les corrélations entre l'âge des sites et l'altitude des terrasses ne sont pas toujours significatives. Cette méthode, à défaut d'autres moyens, permet d'élaborer un cadre chronologique relatif valable; toutefois la marge d'erreur devient beaucoup trop élevée quand vient le temps de déterminer si un site est plus ancien qu'un autre (fig.11).

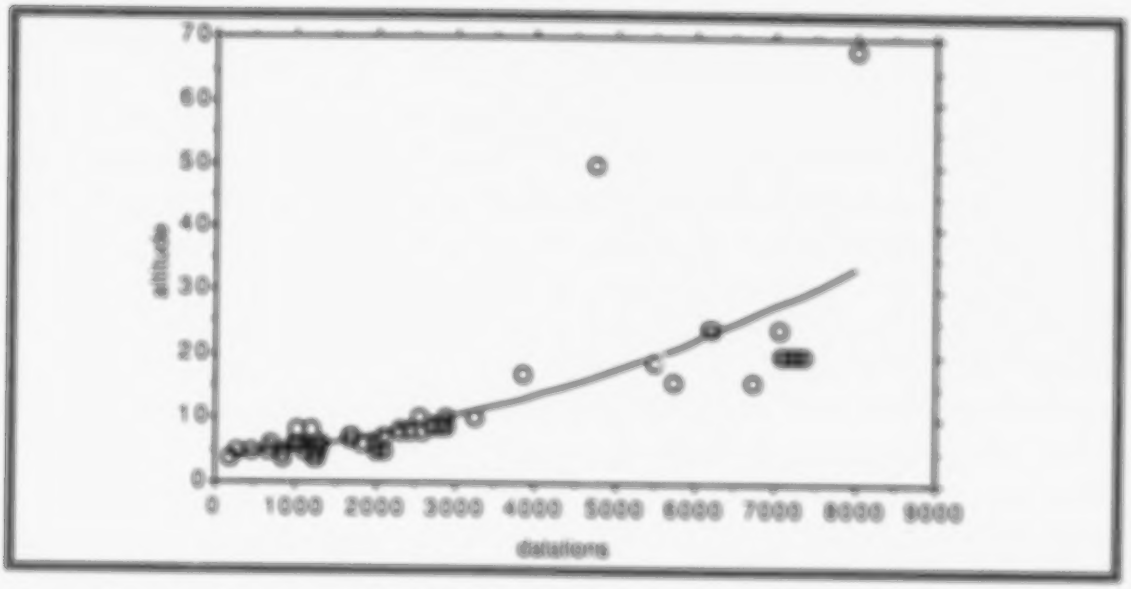


Figure 11 Corrélation entre l'âge des sites (^{14}C sans sigma) et leur altitude (m) à Blanc-Sablon

Les deux plus anciennes dates ^{14}C méritent une attention particulière. Elles proviennent de charbons de bois épurpillés dans une couche pédologique; par conséquent, elles ne sont pas associées à un contexte culturel indéniable, comme un foyer par exemple[71]. D'autres échantillons de charbons de bois prélevés dans des contextes similaires, sur les mêmes sites, ont livré des dates plus récentes, de l'ordre de 6800 ans AA, ce qui nous oblige à remettre en question la validité des dates plus anciennes[72].

Les analyses typologiques, qui portent sur la comparaison entre des artefacts provenant de différents sites, sont fructueuses lorsqu'on connôît bien le contexte de la découverte, c'est-à-dire la fonction du site, son âge absolu, la proximité des gisements. Dans le cas présent, ces comparaisons sont difficiles à établir puisque les caractéristiques du matériel archéologique relatif au Paléoindien tardif et à l'Archaïque initial demeurent imprécises dans le Nord-Est américain. Qui plus est, l'absence de découvertes d'objets semblables ailleurs en Haute- et Moyenne-Côte-Nord, en Gaspésie ou à Terre-Neuve, oblige à des comparaisons entre deux régions éloignées de plus de 1500 km, la Nouvelle-Angleterre et le détroit de Belle-Isle, présentant des conditions environnementales différentes.

Finalement, plusieurs des sites anciens trouvés dans le détroit de Belle-Isle ont livré, dans un même niveau stratigraphique, des pointes de formes variées reconnues par Tuck comme étant représentatives d'occupations chronologiquement distinctes[73]. On peut alors se questionner sur

la validité de ces studies « évolutifs ». Par conséquent, il est possible que la pluralité des formes rencontrées corresponde plutôt à des outils fonctionnellement différents, par exemple, des couteaux ou des pointes de harpons, de javelots, etc.

Ce débat sur l'ancienneté du peuplement n'est pas inutile. Entre 9000 et 8000 ans AA, le contexte environnemental du détroit de Belle-Isle change considérablement. Il y a 9000 ans, le glacier quittait à peine la région de Sept-Îles et il ne se trouvait alors qu'à quelques centaines de kilomètres de la rive nord du détroit de Belle-Isle[36]. Avancer que les Amérindiens occupent cette région dès le 9e millénaire AA, c'est proposer qu'ils auraient vécu dans un milieu quasi périglaciaire, caractérisé par des conditions climatiques rigoureuses et une végétation qui s'installe à peine. C'est également suggérer que la base économique de ces groupes repose presque exclusivement sur l'exploitation des ressources maritimes, hiver comme été, puisque à cette époque, les mammifères terrestres en sont encore à s'acclimater à cette région nouvellement déglacée et reliée au continent.

Par ailleurs, si l'occupation des rives du détroit de Belle-Isle débute vraiment vers 9000 ans, il faut de plus expliquer pourquoi les Amérindiens adoptent exclusivement ce territoire pendant plus de 1500 ans. En effet, le peuplement initial du Labrador central, situé à quelques centaines de kilomètres seulement au nord du détroit, ne débute que vers 7500 ans AA[37], tandis que celui de l'île de Terre-Neuve, localisée à moins de 20 km, n'est attesté qu'à partir de 5500 ans AA.

En considérant que le début de l'occupation amérindienne du détroit de Belle-Isle remonte à environ 8200 ans AA, cette occupation se présente comme une étape dans le peuplement d'un nouveau territoire. Présents dans les Provinces maritimes il y a plus de 10 000 ans, les Amérindiens explorent les territoires déglacés. Ils se déplacent régulièrement et ils en viennent à occuper les rives du Saint-Laurent vers 9000 ans AA, pour finalement atteindre le détroit de Belle-Isle vers 8200 ans AA. L'absence de données précises nous empêche de savoir sur l'itinéraire suivi par les Amérindiens avant leur arrivée en Basse-Côte-Nord orientale et dans le détroit de Belle-Isle, à savoir s'ils ont transité par Terre-Neuve ou bien s'ils sont descendus le long de la Côte-Nord, à partir d'un point encore à déterminer.

Il n'est pas question ici de rejeter totalement l'hypothèse voulant que le peuplement initial du détroit de Belle-Isle soit aussi ancien que 9000 ans AA. Il s'agit simplement de démontrer que les arguments utilisés jusqu'à présent pour défendre cette hypothèse doivent être utilisés avec précaution.

L'ascendance culturelle de ces groupes reste à démontrer. Certaines affinités entre les assemblages du détroit de Belle-Isle et ceux des Provinces maritimes ne peuvent totalement être

rejetées, bien que les dates ^{14}C à notre disposition ne permettent pas encore de dire si ces sites sont contemporains ou non. Tant que ce problème persistera, les rapports entre ces deux régions demeureront hypothétiques, bien que la Nouvelle-Angleterre et les Provinces maritimes se présentent comme les lieux d'origine probables des premiers habitants de la Basse-Côte-Nord.

Les sites de cette période sont nombreux et les travaux effectués en Basse-Côte-Nord ont permis de bien en décrire les composantes spécifiques. En conséquence, les caractéristiques des sites de la période du peuplement initial sont regroupées sous le concept de complexe [illegible] (Fig. 9). Le terme complexe est utilisé ici dans le même sens que celui retenu par Fitzhugh, à savoir une série de sites pour lesquels une quantité importante de données sont connues mais qui demeurent incomplètes, ce qui restreint leur interprétation[illegible]. D'autres complexes seront présentés dans les prochains chapitres pour caractériser les sites à l'étude.

3.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Les travaux archéologiques effectués dans ce district ont permis de localiser plus d'une douzaine de sites qui comptent parmi les plus anciens du Québec (Fig. 12). L'analyse des données de fouille permet de jeter un premier regard sur l'organisation interne de ces campements.

Jusqu'à maintenant, c'est la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon qui a livré le plus d'informations pertinentes (Fig. 13). Entre 9000 et 6500 ans A.A., la vallée inférieure de cette rivière est envahie par la mer, et le morne Parent ne se rattache au continent qu'entre 8000 et 7500 ans A.A. La découverte de nombreux sites archéologiques dans ce secteur atteste son importance pour les Amérindiens; il domine autant l'enclave marine vers le nord, que la mer vers le sud-est. À cause de l'imprécision relative des dates radiométriques, on ne peut pas affirmer que le morne Parent était une île au moment où ils s'y installent pour la première fois, ce qui est néanmoins probable.

Le secteur à l'étude se compose, du côté mer, d'un cordon littoral constitué d'un immense champ de blocs. Très large au pied du morne Parent, il se rétrécit rapidement pour se prolonger en une mince flèche littorale qui pointe vers le nord-est. Du côté de l'enclave marine, se trouve une anse où les dépôts de sable sont abondants et où le retrait graduel de la mer a façonné des plages en terrasses successives.

La localisation des principaux sites indique que les Amérindiens préféraient installer leur campement près de cette anse sablonneuse, orientés vers l'intérieur de la baie de Blanc-Sablon. Par

Figure 12 [illegible]

Figure 19 : Localisation des sites archéologiques sur le territoire de l'archéoparc de la vallée du Rhône-Gardon

ailleurs, d'autres vestiges, moins nombreux mais datant de la même époque et situés cette fois en surface du cordon littoral, indiquent qu'ils occupaient à l'occasion le champ de blocs. Parmi les occupations connues dans ce secteur, c'est le site EiBg-7E qui a livré la plus grande quantité d'informations[17]. La superficie fouillée couvre près de 72 m² et se compose de trois niveaux d'occupation superposés. Les dates obtenues tournent toutes autour de 7200 ans AA (niveau 1 : 7100 +/- 90 AA, Beta-11692; niveau 2 : 7350 +/- 125 AA, Beta-11689; niveau 3 : 7190 +/- 130 AA, Beta-10461, 7070 +/- 100 AA, Beta-11694); toutefois la profondeur des vestiges permet de distinguer trois niveaux d'occupations (niveau 1, 0,55 m; niveau 2, 0,80m; niveau 3, 1,20 m).

3.3.1 Le site EiBg-7E, la station 3

Il s'agit du plus ancien niveau d'occupation de ce site, comme en fait foi la profondeur des vestiges à 1,20 m sous la surface. La superficie connue couvre 27 m² et correspond à environ 25 % de la surface totale, si l'on se fie aux résultats des travaux exploratoires réalisés tout autour de l'aire fouillée (fig. 14). La progression des travaux a été considérablement ralentie par la présence d'un horizon humo-ferrique, un ortstein, sorte de sable très compact qui « cimentait » les vestiges. Néanmoins, deux zones d'activités (au nord-est et au sud-ouest) ont pu être dégagées, l'une se rapportant à une habitation et l'autre à un lieu de travail spécialisé.

Au moment de l'installation de leur campement, les Amérindiens ont choisi un petit replat couvert de végétation situé à proximité d'une plage. Cette affirmation est basée sur le fait que la zone nord-est contenait des éclats de taille en contact avec un mince dépôt d'ilménite, un sable noir et brillant qui témoigne d'une sédimentation marine contemporaine. Par ailleurs, l'autre zone, au sud-ouest, contenait suffisamment de restes végétaux - *Picea glauca*, *Vaccinium sp.* - pour affirmer qu'un humus recouvrait déjà le sable au moment de l'occupation[18].

Les travaux réalisés dans la zone sud-ouest, éloignée d'environ 10 m de la plage active, ont permis de dégager une structure de combustion. Cette structure, de 1m de diamètre, se compose de sable, de charbons de bois et de quelques pierres rougies et éclatées éparses. Elle forme un monticule, d'environ 7 cm d'épaisseur; les sédiments sous-jacents ont été altérés par la combustion, indice de la présence d'un foyer. La découverte d'un briquet de quartz, une boule martelée sur toute sa surface, à proximité, suggère son utilisation pour la production du feu. On ne retrouve plus ces briquets dans les assemblages post-Archaïques.

Le foyer contenait également des fragments d'os calcinés. Des restes d'un renard roux, d'un porc-épic, d'un phoque de petite taille, le phoque commun, de quelques oiseaux de genre

Figure 14 Ellig-TE-3, surface dégagée et aménagement de l'espace

Anserinae, probablement la bernache du Canada ont été identifiés (annexe 4). Les restes d'oiseaux sont les mieux représentés. La bernache du Canada évoque une occupation printanière ou automnale, époque où ces oiseaux fréquentent actuellement la région; de son côté, le phoque commun circule dans les environs au cours de la période sans gel, de mai à décembre. Le foyer agit comme point central autour duquel se déroulaient plusieurs activités. Outre les activités culinaires, dont témoignent les ossements, on profite de la chaleur du foyer et de sa lumière pour fabriquer ou réparer divers outils.

Pour produire leurs outils en pierre, les tailleurs disposaient de deux matières premières principales : le quartzite de Blanc-Sablon, disponible localement, et le quartz, qu'il est possible d'extraire du socle précambrien qui ceinture le district des collines de Brador (tableau 2^{79}).

La zone sud-ouest contient près d'un millier de déchets de taille (éclats) et six nucléus (fig. 15 et 16, voir annexe 5). Leur analyse suggère que la taille se limitait principalement aux étapes ultimes de la production des outils, soit l'amincissement et l'affûtage; toutefois, un certain dégrossissage de blocs de quartz a également eu lieu dans certaines sections du site. Les outils (tableau 3^{80}, fig. 17, 18 et 19, voir annexe 6) se trouvaient principalement dans ou à proximité du foyer, comme s'ils y avaient été rejetés; le foyer aurait alors servi de dépotoir (fig. 19). Les outils se distribuent de façon plutôt homogène sur le plancher d'occupation. Étaient-ils rejetés un à un, une fois émoussés par leur utilisation ? Où alors, est-ce le résultat d'une activité artisanale consistant à réarmer les manches dont on a extrait les têtes utilisées et émoussées?

Tableau 2 EiBg-7E-3, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	950	(60,90)	526,40	(34,60)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	599	(38,40)	896,40	(58,90)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-27)	11	(0,70)	99,00	(6,50)
Total	**1560**	**(100,0)**	**1521,80**	**(100,0)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

L'interprétation de l'assemblage mis au jour dans cette zone s'inspire de ces deux interrogations. Certains indices suggèrent qu'un travail sur une matière organique, l'os ou le bois, a eu lieu autour de ce foyer, des grattoirs, des coins et la chute de burin ayant été trouvés à cet endroit.

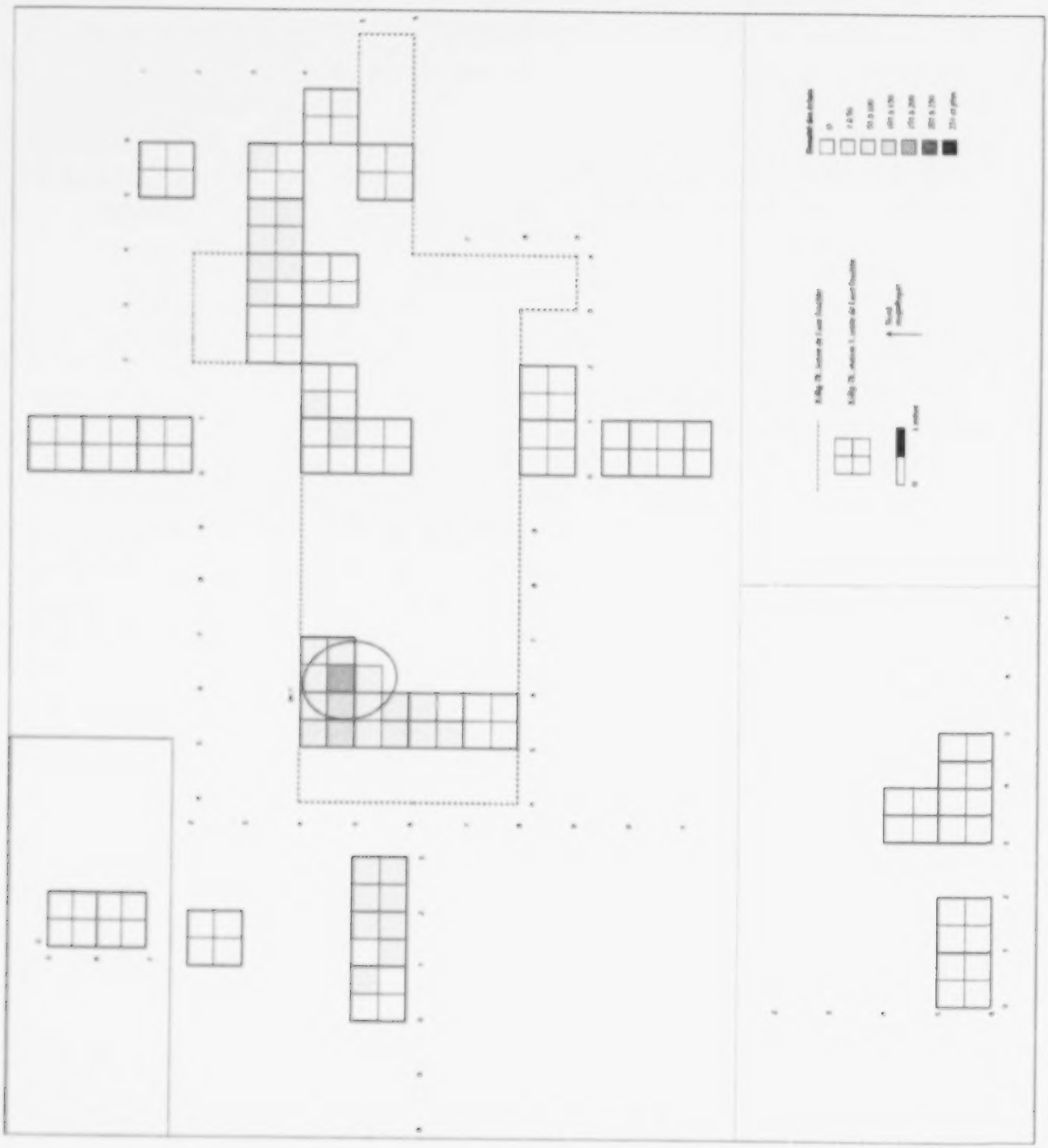


Figure 15 EiBg-7E-3, distribution des éclats de quartz

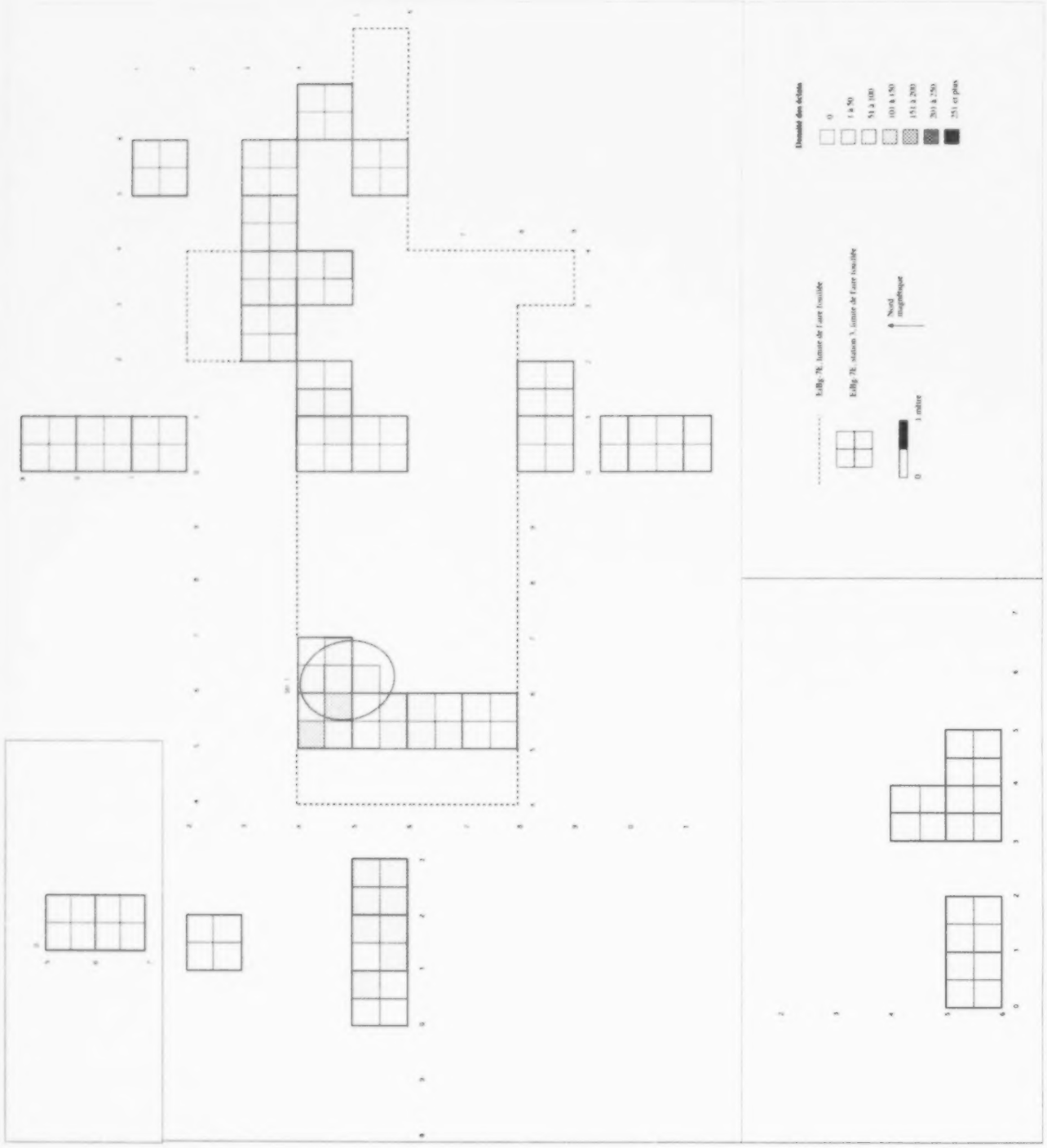


Figure 16 EiBg-7E-3, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon

Tableau 3 EiBg-7E-3, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
briquet	1	1,7
burin	1	1,7
éclat utilisé	12	21,0
racloir	4	7,0
grattoir	24	42,1
coin	9	15,8
couteau	4	7,0
pièce bifaciale (frag.)	1	1,7
percuteur	1	1,7
TOTAL	**57,0**	**100,0**
nucléus	13	59,0
préforme	2	9,1
ébauche	1	4,5
éclat d'amincissement	6	27,3
TOTAL	**22**	**100,0**

Les couteaux se caractérisent par une lame foliacée asymétrique grossièrement amincie (fig. 17). La section transversale est asymétrique et biconvexe, tandis que la section longitudinale tend vers le concavo-convexe. La base, plutôt convexe, a été amincie et émoussée artificiellement, à l'occasion. Des retouches courtes ont servi à aiguiser les côtés actifs, mais l'extrémité distale a été négligée. L'usure des bords actifs correspond à un net arrondissement, accompagné d'un léger poli.

Les pièces esquillées (coins) sont habituellement petites et de formes variées (fig. 18). Les traces d'usure sont évidentes; les bords sont meurtris et les micro-esquillements abondants. Les grattoirs (fig. 18), petits et sur éclats, empruntent des formes diverses, mais à tendance plutôt discoïde; leur front est nettement convexe et presque toujours ébréché. Souvent ces grattoirs montrent, sur au moins un de leurs côtés, une surface plane, lisse et matte, non taillée. Il semble que l'on cherchait, lors de leur fabrication, un plan de fracture, naturel ou provoqué, peut-être pour faciliter l'emmanchement.

On utilise des éclats comme racloirs, un bord rectiligne étant sommairement aménagé. Enfin des éclats hétéroclites servent comme outils, un rebord convexe attirant souvent l'attention. Les traces d'usure, plus rares, s'apparentent à celles des couteaux. Mentionnons encore la découverte d'un briquet, une sorte de sphère en quartz martelée sur toute sa surface (fig. 18).

Les outils sont surtout en quartz. Le quartzite de Blanc-Sablon n'est prédominant que parmi les couteaux.

Figure 17 EiBg-7E-3, couteaux

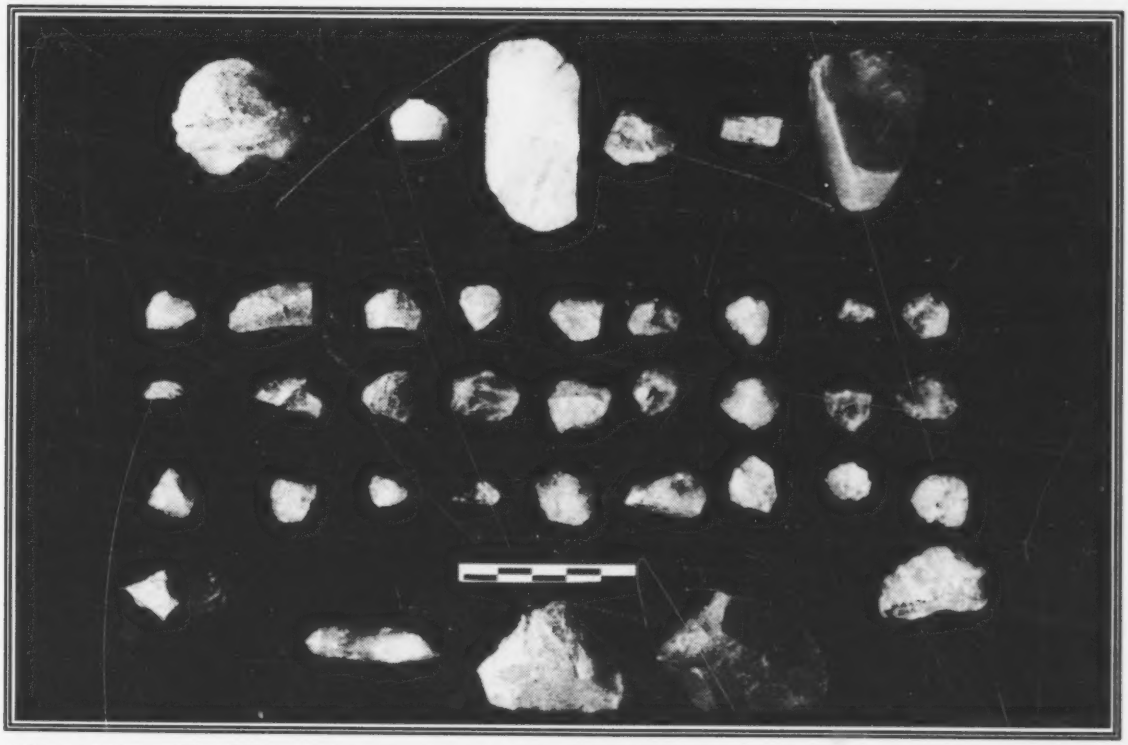


Figure 18 EiBg-7E-3, briquet, coins, grattoirs et racloirs

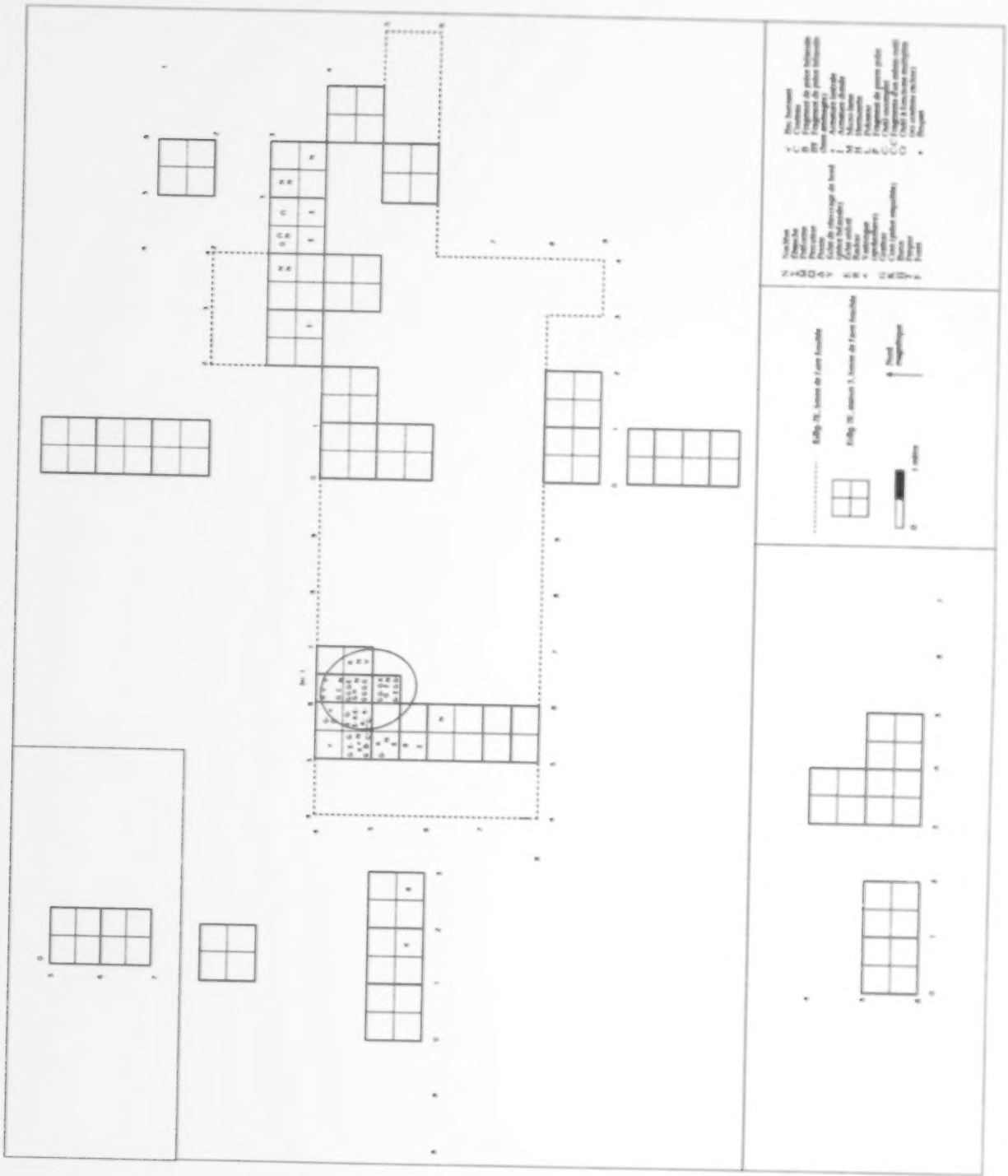


Figure 19 EiBg-7E-3, distribution des outils

On note également la présence d'une côte de mammifère marin, probablement de phoque. Par ailleurs, la concentration des outils dans le foyer suggère que l'on réemmanchait de nouvelles pièces et qu'on y jetait les pièces émoussées.

Cette zone démontre la tenue d'activités domestiques et artisanales autour d'un foyer ayant servi, entre autres, à la cuisson des prises animales. Aucun indice concret ne témoigne de la présence d'une habitation. Toutefois, la très forte concentration des rejets dans et autour du foyer, de même que la diminution rapide de la densité des artefacts à l'extérieur de la zone, pourraient aussi signaler la présence d'une habitation circulaire, de 5 à 6 m de diamètre, vieille d'environ 7300 ans AA.

Dans la zone nord-est, on distingue deux aires d'activités. La première, plus à l'ouest, a livré des déchets de taille peu abondants. La deuxième recèle des déchets de taille abondants où le dégrossissage du quartzite de Blanc-Sablon prédomine. On a recueilli 6 nucléus, 2 ébauches d'outil, une centaine d'éclats en quartzite de Blanc-Sablon, et une dizaine d'éclats en quartz.

La découverte de fragments d'os écrus du squelette appendiculaire d'un mammifère marin, peut-être un morse, suggère que des activités de dépeçage se sont déroulées dans ce secteur. Peu d'outils accompagnaient ces os : seulement un grattoir et trois éclats utilisés (fig. 19). Il faut toutefois reconnaître que les 5 m^2 fouillés ne représentent qu'un faible échantillon de la surface de cette aire de travail.

Le recouvrement rapide de ce niveau d'occupation par un sable éolien et la formation d'un ornstein pourraient expliquer pourquoi ce site, pourtant ancien, a livré des os en bon état de conservation. Il en va de même pour l'organisation de l'espace habité qui ne semble pas avoir été affectée outre mesure par des perturbations ultérieures.

Les travaux effectués sur cet établissement font ressortir que les Amérindiens exploitaient une large gamme des ressources fauniques marines et terrestres; qu'ils y établissaient des habitations rondes ou ovales de 5 à 6 m de diamètre; et qu'ils connaissaient bien les ressources végétales et lithiques de ce territoire. La poursuite des fouilles devrait permettre de confirmer s'il y avait une habitation ou non sur ce site, en plus d'évaluer l'importance du morse dans le régime alimentaire des Amérindiens de cette époque.

3.3.2 Le site EiBg-7E, la station 2

Quarante centimètres de sable éolien séparent l'occupation précédente de celle-ci. Dans la description du troisième niveau, on a constaté que le site se trouvait sur un replat, stabilisé par un humus et situé à proximité d'une plage active. Dans le cas de ce deuxième niveau

d'occupation, l'analyse palynologique des sables ne suggère pas la présence d'un humus[80], et aucun dépôt d'ilménite n'a été trouvé à proximité. Il semble que les Amérindiens aient préféré, dans ce cas-ci, s'éloigner de la rive pour s'installer dans une zone soumise à l'érosion éolienne, ressemblant à un champ de petites dunes.

La fouille de 55 m^2 a permis de constater que ce niveau d'occupation se compose de deux aires d'activités distinctes. Les travaux exploratoires dans l'aire est ont dégagé plus de 80 % de sa superficie; par contre, l'aire ouest a à peine été explorée (fig. 20).

Dans l'aire ouest, on a trouvé une structure de combustion de forme ovale, de 77 cm de long, axe E/O, sur 40 cm de large. Elle se compose d'un monticule, d'environ 5 cm d'épaisseur, constitué de charbons de bois et de sable brun gras et ceinturé par des pierres rougies et éclatées. Par endroits, cette structure est colorée par de l'ocre rouge. L'analyse des charbons de bois indique que l'épinette blanche servait de combustible; les cernes de croissance annuels sont minces, signe que les conditions climatiques étaient rigoureuses[82].

La taille de la pierre a laissé une quantité significative d'artefacts autour de ce foyer (fig. 21 et 22, tableau 4). Les éclats de quartz sont petits, indice d'un entretien minutieux des outils faits de ce matériau; par contre, on a dégrossi des galets et façonné des ébauches d'outils en quartzite de Blanc-Sablon.

La seconde aire d'activités, à l'est, contient deux structures de combustion (fig. 20). La première correspond à une tache de charbon de bois, de 1,50 m de long, axe NO/SE, sur 75 cm de large et d'une épaisseur d'environ 4 cm. On y trouve quelques pierres éparses, rougies, noircies et éclatées, dont une dalle, du sable grossier et de l'ocre rouge en abondance. La deuxième structure, semblable à la première, présente toutefois des dimensions plus modestes, soit 1 m de longueur, axe E/O, sur 60 cm de large et une épaisseur de 3 cm. Alors qu'autour de la première structure les pierres étaient éparses, sans arrangement particulier, ici elles circonscrivent bien l'aire de combustion.

Il s'agit de foyers à plat, témoins d'un aménagement rapide qui n'évoque pas une occupation prolongée. L'étroite association entre l'ocre rouge et le charbon de bois suggère qu'il y a eu préparation de ce pigment colorant sur place[83].

Autour de ces foyers, trois nuages d'éclats se dessinent; ils pourraient correspondre au lieu de travail de trois tailleurs différents. On y a recueilli près de 3000 éclats de quartz et plus de 6000 éclats de quartzite de Blanc-Sablon (annexe 5).

Figure 20 EiBg-7E-2, surface décapée et aménagement de l'espace

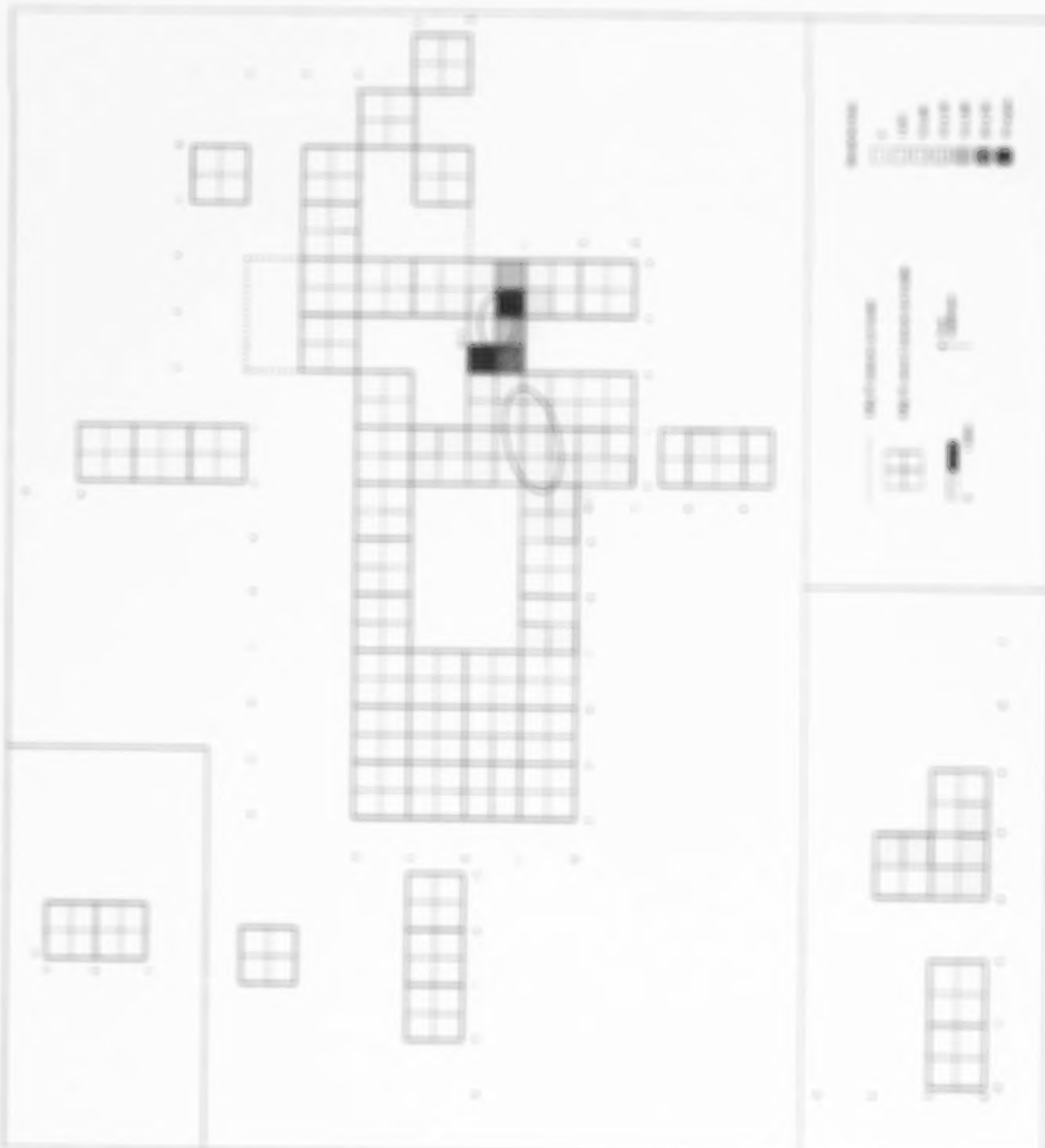


Figure 21 EiBg-7E-2, distribution des éclats de quartz

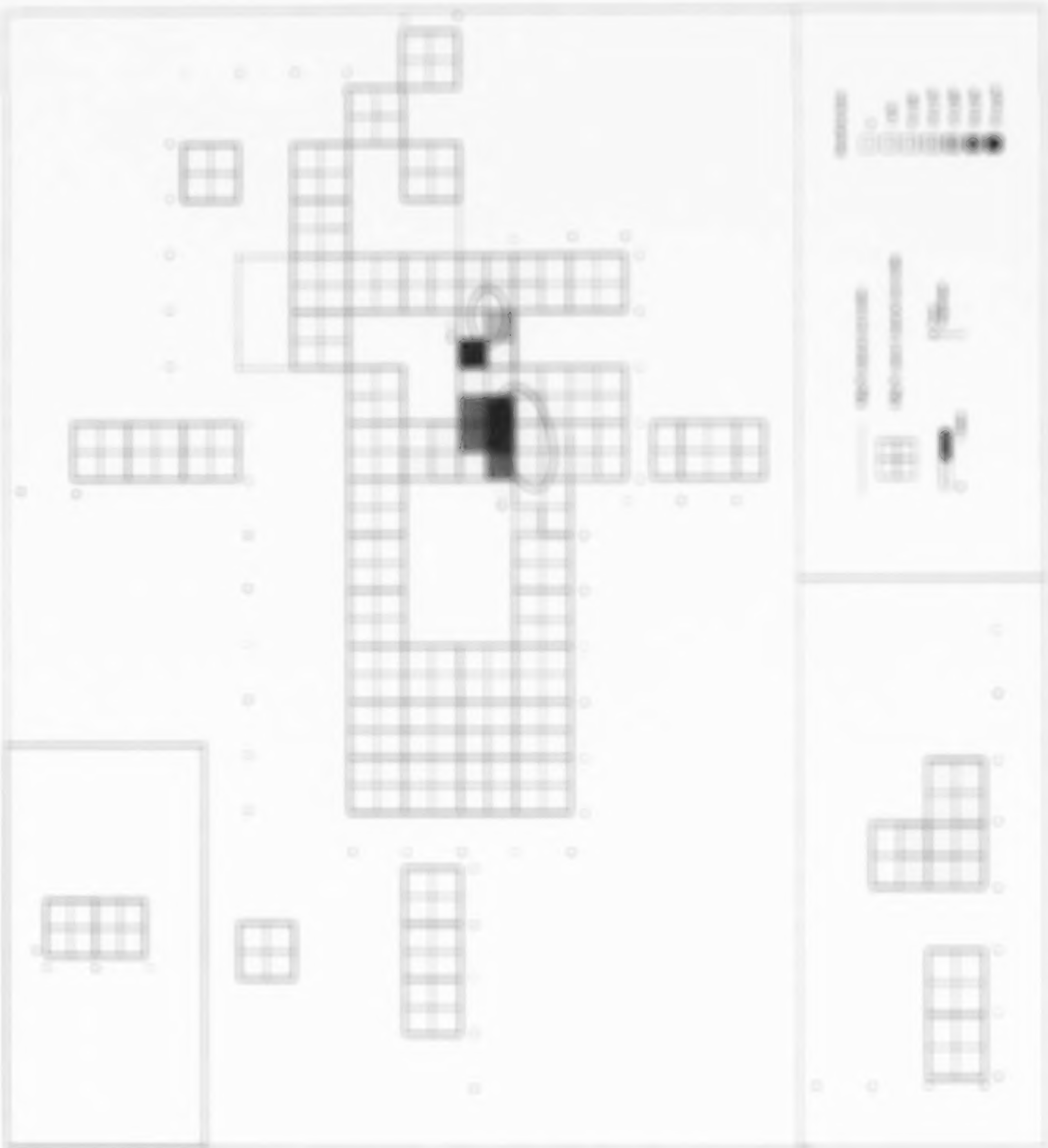


Figure 22 EiBg-7E-2, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon

Tableau 6 Bâtis (fig. 3) à rapport élevé de densité

Matière première	Quantité (%)		Poids (g) (%)	
Quartz (qz)	1	(1,45)	[illegible]	(1,63)
Quartzite de Blaru-Vallée (qz-t)	68	(98,55)	[illegible]	(98,37)
Total	69	(100,0)	[illegible]	(100,00)

Les symboles utilisés pour représenter les matières premières diffèrent de ceux utilisés à l'annexe 2.

Pour ce dernier matériau, outre les degrés de la taille non représentés, la matière se prêtera, de l'avis d'amorceurs de débitage à l'Atelier d'Essô, fig. contre, on ne rencontre que des petits éclats de quartz, déchets de façonnage des pièces bifaciales.

Les outils recueillis dans ce deuxième niveau d'occupation (tableau 5, fig. 33 et 34), environ 6 d'appartenance deviennent à nous nouvelle dans la couche la plus ancienne. Les formes et les fonctions sont similaires, mais les proportions diffèrent. Aucun type primaire d'outil ne domine, mais ils sont plus nombreux autour des foyers, comme c'est le cas à [illegible] (fig. 35).

L'étude de la distribution horizontale des outils retouchés qu'ils se répartissent de façon relativement homogène sur la plancher d'occupation, bien que des concentrations puissent être identifiées dans certains secteurs. Ainsi, au nord du foyer 1, on trouve tous les grattoirs, un couteau et un éclat, au sud, tous les outils et un percuteur. Autour du foyer 2, les pièces bifaciales, couteaux et pointe, prédominent. Sur cette base, on peut proposer que des activités de transformation secondaire de la matière, comme par exemple tailler ou se tenir pour se débiter des outils ou en recueillir la matière, se sont déroulées autour du foyer 1, tandis que des activités culinaires se seront réalisé au foyer des pièces bifaciales ont eu lieu autour du foyer 2.

Certains points communs de l'ensemble des vestiges et artefacts mis au jour dans ce niveau d'occupation : l'aménagement de foyers à plat peu structurés, l'absence d'os, la présence d'ocre rouge, le façonnage des pièces bifaciales, et la variabilité des outils retouchés, qui s'apparente à celle observée dans le troisième niveau d'occupation.

Tableau 5 EiBg-7E-2, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
éclat utilisé	2	11,0
grattoir	3	16,5
racloir	2	11,0
coin	2	11,0
pointe	1	5,5
couteau	4	22,0
pièce bifaciale (frag.)	2	11,0
percuteur	2	11,0
TOTAL	**18**	**100,0**
nucléus	13	41,9
préforme	5	16,1
ébauche	2	6,5
éclat d'amincissement	11	35,5
TOTAL	**31**	**100,0**

Les racloirs, les éclats utilisés, les coins et les grattoirs sont semblables à ceux identifiés dans le niveau précédent (fig. 23). Par contre, les grattoirs ne portent pas de traces évidentes d'usure.

Les couteaux se caractérisent encore par leur forme foliacée asymétrique à base convexe, une section transversale biconvexe et une section longitudinale concavo-convexe (fig. 24). Par ailleurs, on note la présence d'un couteau triangulaire mince en argilite. Taillé à même un éclat, de minuscules retouches courtes ont servi à façonner des côtés légèrement concaves et nettement denticulés. La base, plutôt rectiligne, porte un mini-pédoncule. Les traces d'usure sont apparentes, mais elles se limitent à un polissage de la crête et du creux des dents. Compte tenu de ce type d'usure et de la fragilité de cette matière première, ce couteau devait servir à racler, ou peut-être à scier, une substance peu résistante.

La seule pointe du jeu mise au jour se caractérise par sa lame triangulaire, ses côtés et sa base légèrement concaves (fig. 24). Des enlèvements couvrants l'amincissent et des retouches courtes aiguisent ses bords. Un épaulement distinct dégage de courts ailerons de chaque côté.

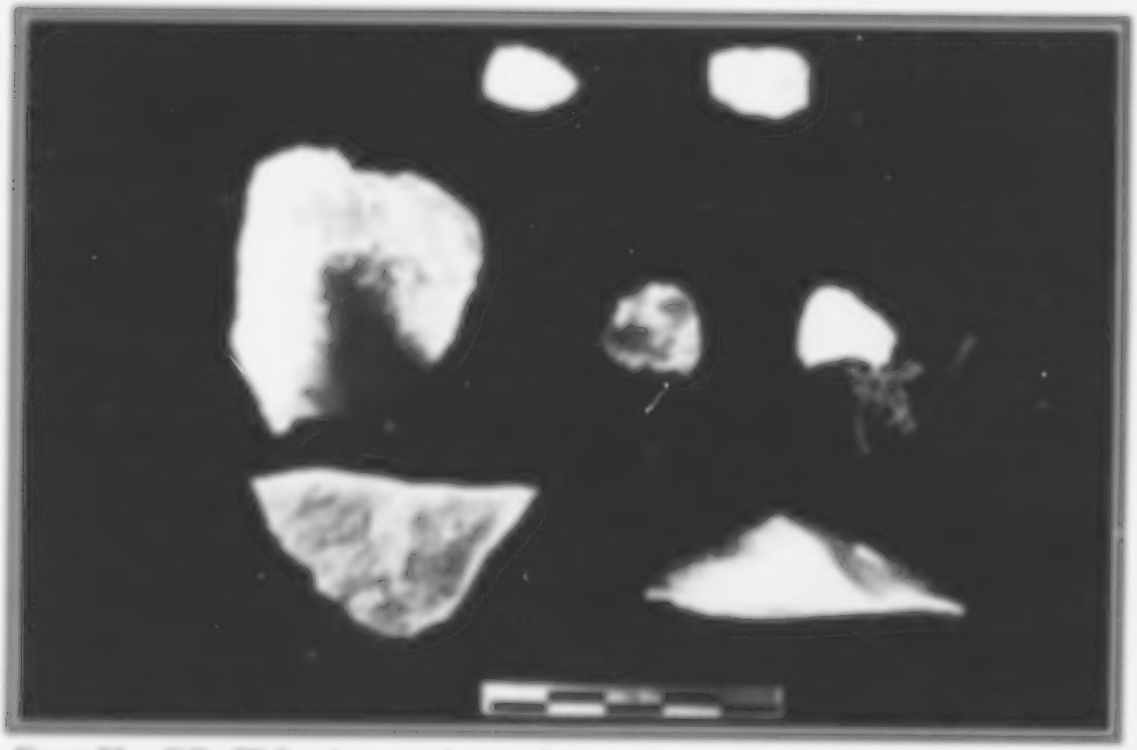


Figure 23 EiBg-7E-2, coins, grattoirs et racloirs

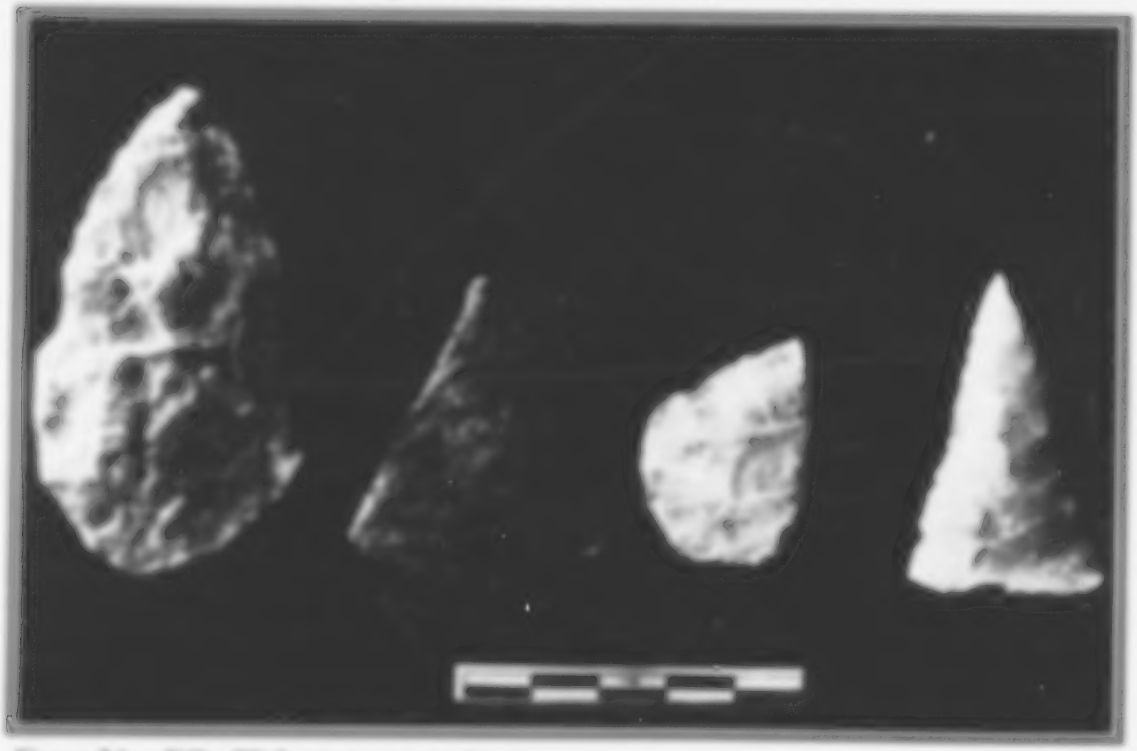


Figure 24 EiBg-7E-2, couteaux et pointe

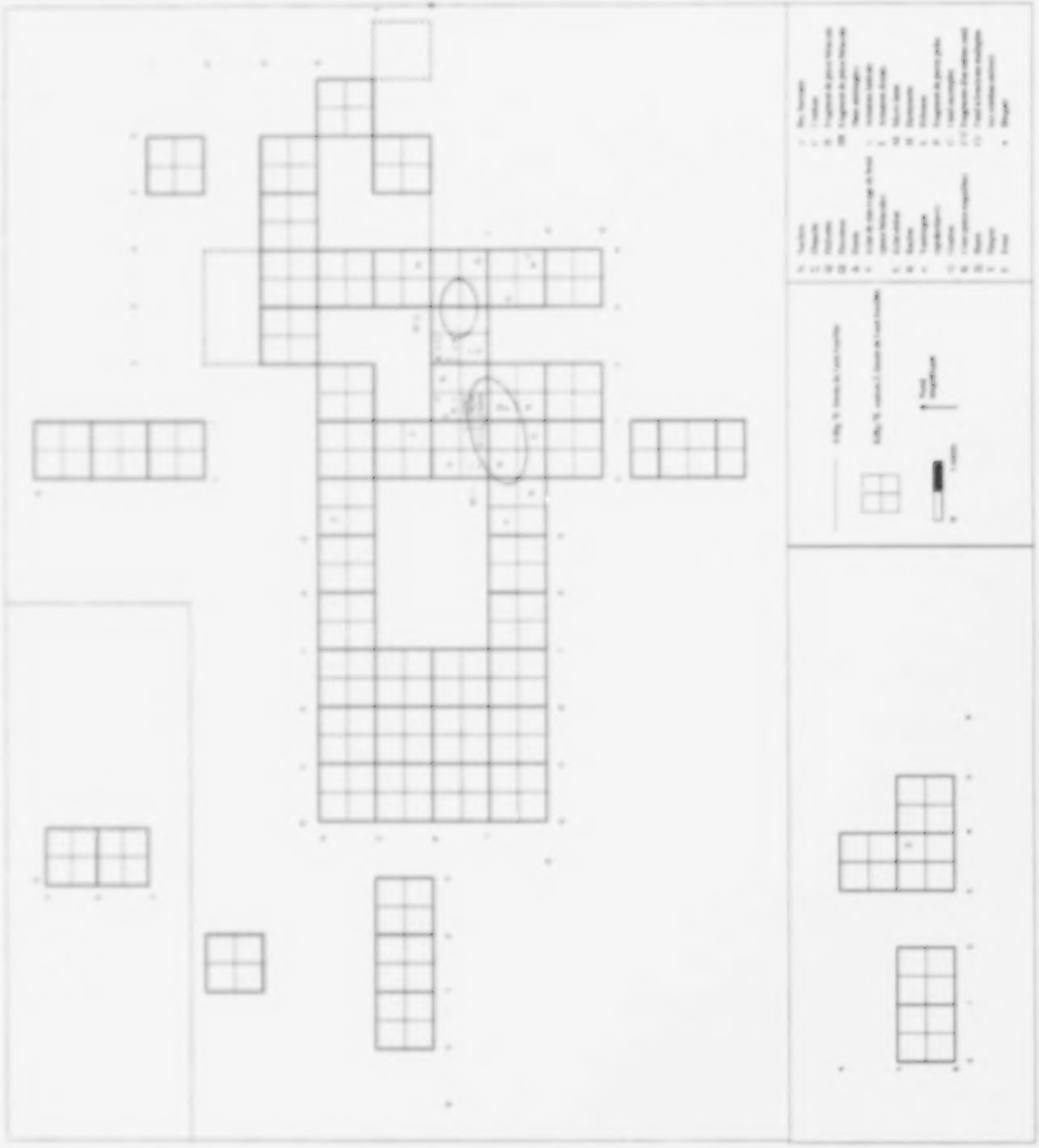


Figure 25 EiBg-7E-2, distribution des outils

3.3.3 Le site EiBg-7E, la station 1

Ce niveau d'occupation se situe à environ 55 cm sous la surface du sol et à 25 cm au-dessus de l'occupation précédente. Les analyses palynologiques indiquent qu'à ce niveau, comme pour le précédent, les Amérindiens se sont installés directement sur le sable[84].

Les quelque 72 m^2 dégagés couvrent presque toute la surface de cette occupation, soit environ 80 %, comme l'indiquent les résultats des travaux exploratoires effectués autour de l'aire fouillée (fig. 26). Il s'agit d'un établissement complexe, tel que le démontre la découverte de cinq structures de combustion. Ces dernières correspondent toutes à des foyers à plat, constitués de sable, de charbons de bois et de pierres éparses; aucun monticule ne les caractérise et l'altération des sables sous-jacents s'avère somme toute restreinte, indice que ces structures de combustion n'ont été utilisées que sur une période relativement courte.

La structure 1, qui mesure 1 m de longueur, axe SO/NE, sur 0,75 m de largeur, s'apparente aux vestiges d'un foyer utilisé pour une cuisson par ébullition à l'aide de pierres chaudes. En effet, on retrouve une concentration de petites pierres rougies et très fracturées étalées à proximité d'un centre de combustion composé uniquement de charbons de bois. La structure 2 est circulaire et elle mesure 0,50 m de diamètre. La structure 3 est ovale, ses dimensions étant de 1,50 m de longueur, axe E/O, et de 1 m de largeur. La structure 4, mesure 0,75 m de longueur, axe NNO/SSE, sur 0,40 m de largeur, et se distingue par l'abondance relative des larges pierres plates qui la ceinturent. La structure 5 est également ovale, soit 1,25 m de longueur, axe NO/SE, sur 0,50 m de largeur. Les structures 2 et 5 sont associées, entre autres, à la préparation de l'ocre rouge, préparation qui s'effectuait, à l'occasion, à partir de l'ocre jaune.

Un nuage d'éclats, plus de 8700 (tableau 6), a été trouvé au niveau de la couche d'occupation. Ces déchets de taille se répartissent en quatre zones distinctes autour des structures 2, 3 et 5 (fig. 27 et 28). D'un côté de la structure 5, on façonnait des pièces bifaciales en quartz, et de l'autre, on dégrossissait des galets de quartzite de Blanc-Sablon. Autour des structures 2 et 3, de nombreux galets de quartzite de Blanc-Sablon ont été taillés afin de produire des pièces bifaciales, comme des couteaux ou des pointes.

Dans certains cas, tel qu'en témoignent les artefacts répartis autour des foyers, il semble que la fabrication des outils allait de pair avec la production de l'ocre rouge. On peut envisager la possibilité que ces outils et/ou les hampes, une fois finis, étaient enduits de ce pigment. Dans les deux niveaux d'occupation précédents, c'est le quartz qui était surtout utilisé pour la fabrication des outils; ici, l'usage du quartzite de Blanc-Sablon prédomine largement, sauf pour la fabrication des racloirs et des grattoirs.

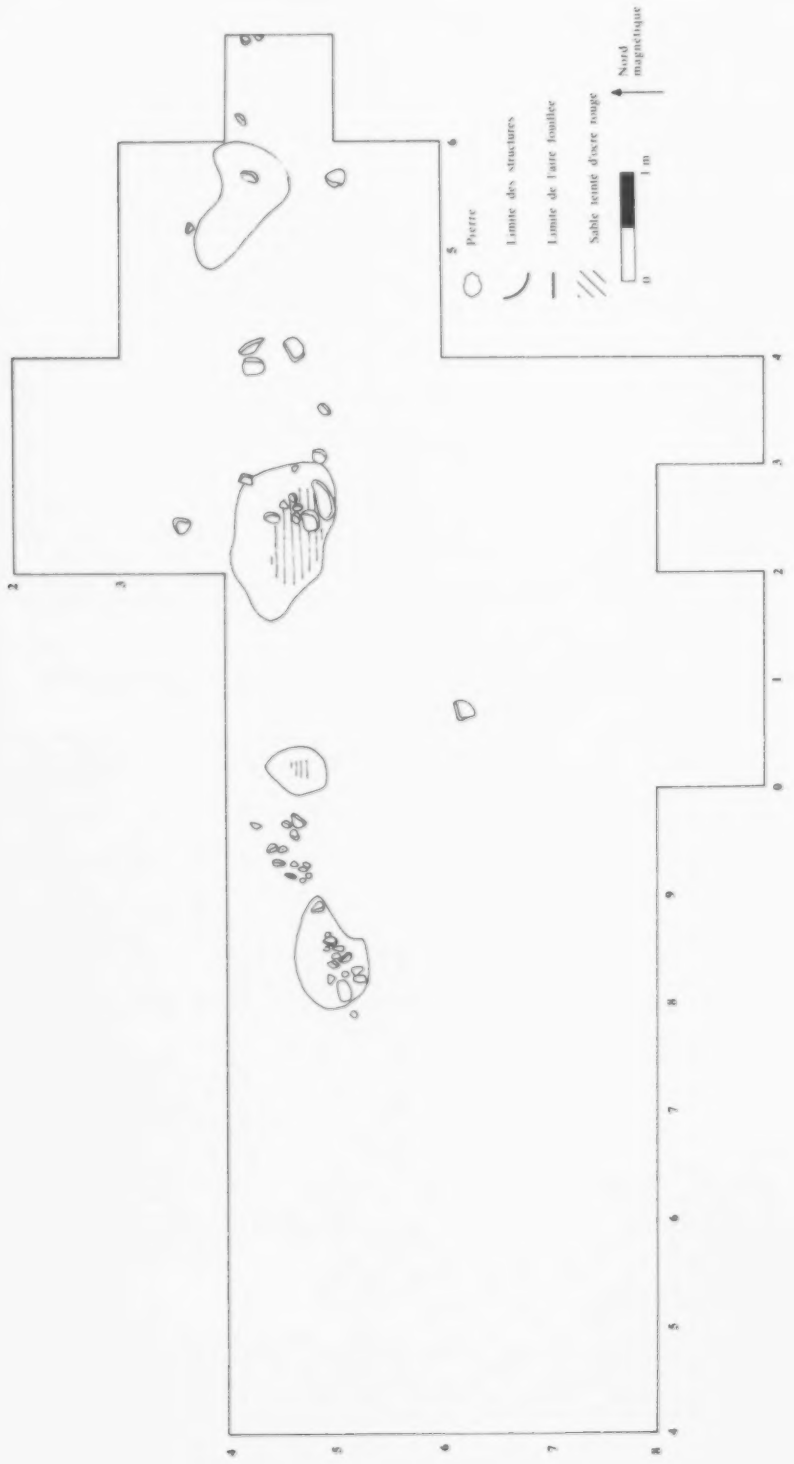


Figure 26 EiBg-7E-1, surface dégagée et aménagement de l'espace

Divers types d'outils (tableau 7, fig. 29 et 30) se distribuent de façon relativement homogène sur le site (fig. 31), bien que certains regroupements particuliers aient été notés. Comme pour les deux niveaux d'occupation précédents, on remarque que les modèles de répartition se répètent. Ainsi, autour du foyer 1, on a relevé une forte concentration de couteaux, associés avec la pointe de jet, tandis qu'autour des autres foyers, les grattoirs et les coins abondent.

Tableau 6 EiBg-7E-1, le support lithique des éclats

Matière première	**Quantité (%)**		**Poids (g.) (%)**	
Quartz (qz-1)	1665	(19,12)	990,75	(16,54)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	7026	(80,61)	4765,35	(79,54)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-4x, -10x)	5	(0,05)	228,10	(3,81)
Chert de Terre-Neuve (qtz-13, St. George)	2	(0,02)	0,10	(0,01)
Grès (g-3)	7	(0,08)	7,10	(0,11)
Total	**8705**	**(100,0)**	**5991,40**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

En résumé, le site EiBg-7E présente trois occupations anciennes superposées. Des Amérindiens ont occupé, sur des générations successives et se sont livrés à des activités similaires. À l'exception de la présence probable d'une habitation au troisième niveau d'occupation, les modes d'établissement sont relativement simples, en témoignent les aires de combustion peu structurées, sans accumulation importante de sable ou de charbons de bois. En règle générale, la répartition spatiale des outils suit une structure plutôt homogène, bien que certains types spécifiques aient tendance à occuper des positions distinctes sur le plancher d'occupation.

3.3.4 Les autres sites

Dans le district des collines de Brador, plusieurs autres sites peuvent être associés au peuplement initial (tableau 8). Ils contiennent des données qui complètent nos connaissances sur les modes de subsistance et d'établissement propre à cette période.

La fouille du site EiBg-124, situé à moins de 50 m à l'est du site EiBg-7E[85], a permis de découvrir des pilons et des enclumes à proximité d'un foyer à plat. Ces artefacts suggèrent que les Amérindiens s'y attardaient à briser les os, pour les chauffer et les ramollir, dans le but de recueillir la moelle.

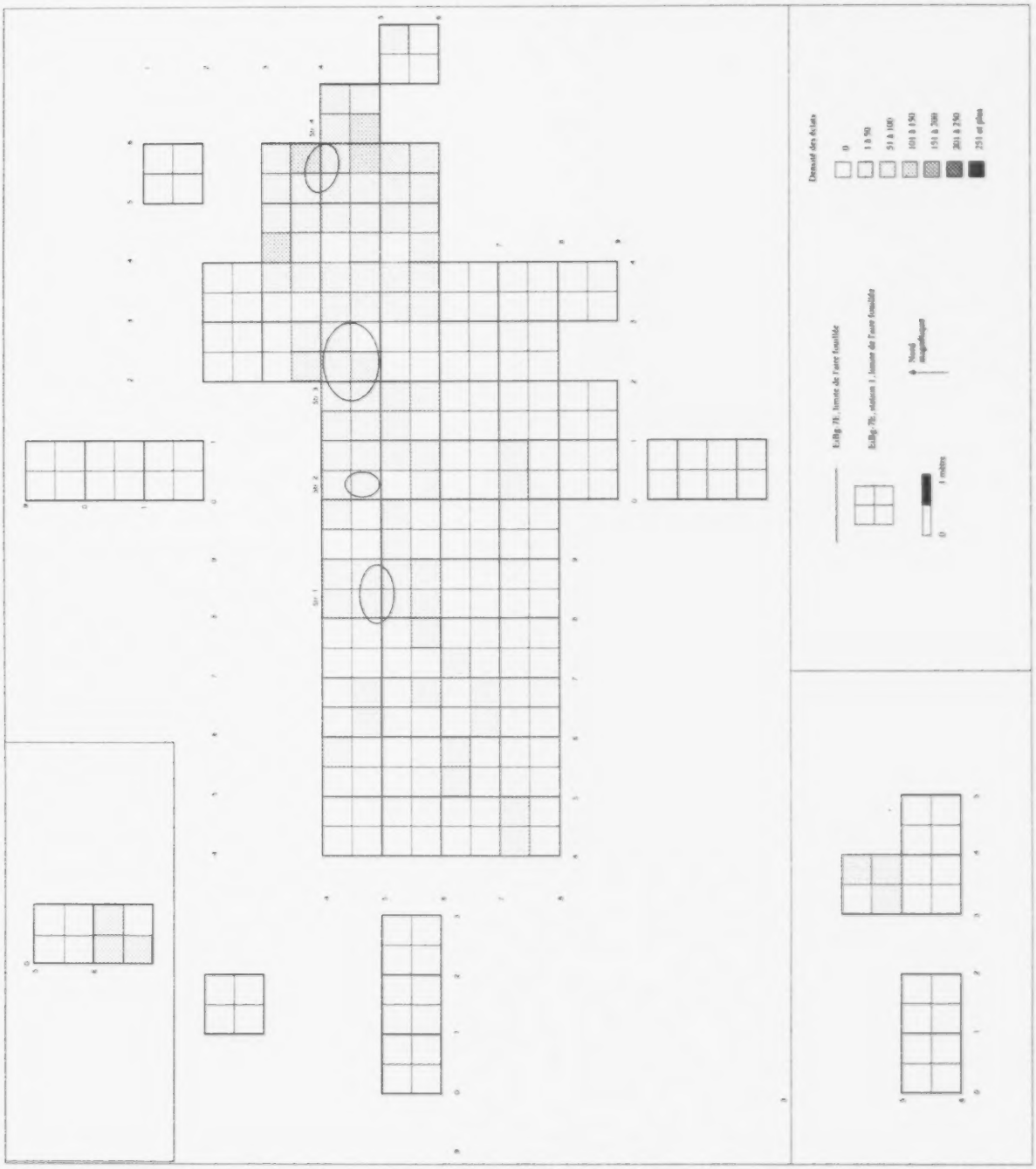


Figure 27 EiBg-7E-1, distribution des éclats de quartz

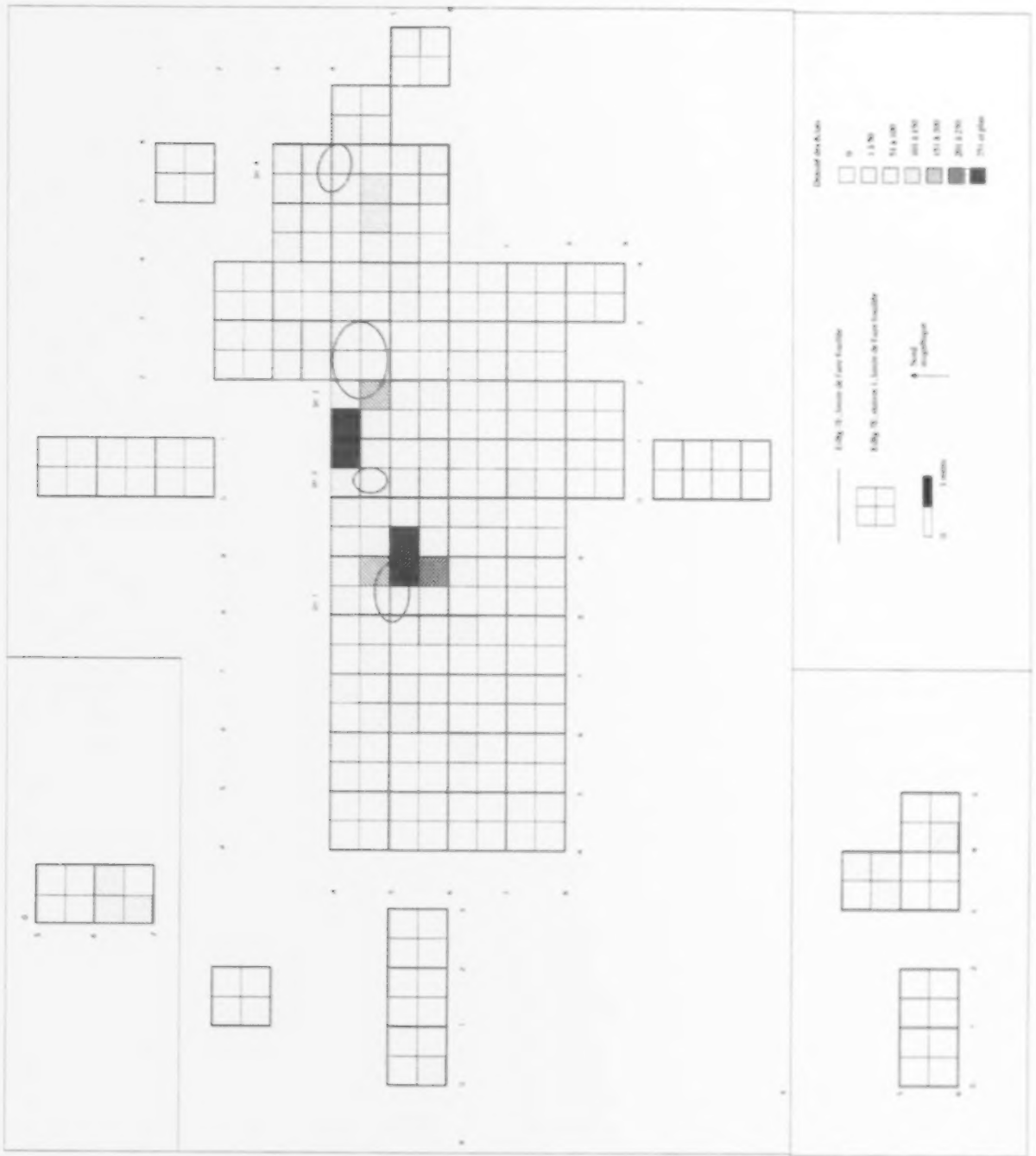


Figure 28 EiBg-7E-1, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon

Tableau 7 EiBg-7E-1, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
éclat utilisé	12	27,9
coin	5	11,7
racloir	4	9,3
grattoir	12	27,9
couteau	8	18,6
pointe	1	2,3
percuteur	1	2,3
TOTAL	**43**	**100,0**
nucléus	18	66,7
préforme	6	22,2
ébauche	3	11,1
TOTAL	**27**	**100,0**

En général, les outils sont semblables à ceux décrits pour les niveaux d'occupations précédents; on remarque toutefois de petites différences en ce qui concerne leur degré d'usure. Ainsi, le front des grattoirs est nettement ébréché, tandis que l'usure des racloirs et des éclats utilisés se résume à quelques micro-esquillements et à un certain poli des bords actifs (fig. 29).

Les couteaux se caractérisent par leurs formes variées : trianguloïde, foliacée ou discoïde (fig. 30). Le tailleur ne s'attarde pas à amincir le centre de la pièce, mais les bords sont aiguisés par de courtes retouches. La section transversale est biconvexe, et la section longitudinale tend toujours vers le concavo-convexe. En général, la base sera plutôt convexe, mais, à l'occasion, elle est rectiligne. L'usure des bords se présente sous la forme de micro-esquillements et d'un léger poli.

La pointe de jet est facilement reconnaissable par sa forme trianguloïde et le soin apporté à l'amincissement de la lame (fig. 30). Les côtés sont rectilignes ou légèrement convexes; la base, amincie, est nettement concave; des ailerons se détachent sous l'épaulement.

Figure 29 EiBg-7E-1, coins, grattoirs et racloirs

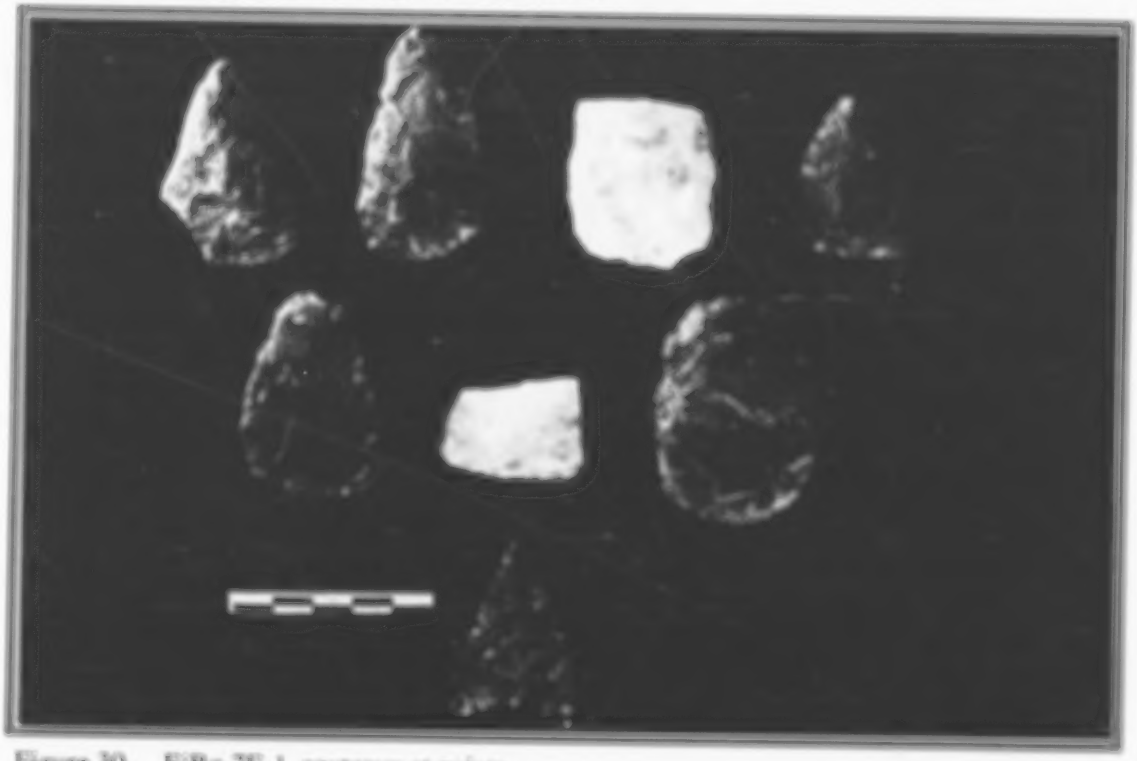


Figure 30 EiBg-7E-1, couteaux et pointe

Figure 31 EiBg-7E-1, distribution des outils

Tableau 9 Liste des sites datés de la période du peuplement initial

Code	Lieu	Date	# Laboratoire
EiBg-1	Saint-Augustin	7260 +/- 200	Beta-[illegible]
EiBi-3	Vieux-Fort	8010 +/- 110	Beta-[illegible]
EiBj-27	Baie au Saumon	8395 +/- 85*	Beta-[illegible]
EjBh-1	Brador	6820 +/- 125	Beta-[illegible]
EiBh-76	Anse des Dames	7170 +/- 210*	Beta-[illegible]
EiBh-85	Anse des Dames	6720 +/- 70	Beta-[illegible]
EiBg-7E-1	Blanc-Sablon	7100 +/- 90	Beta-[illegible]
EiBg-7E-2	"	7590 +/- 125	Beta-[illegible]
EiBg-7E-3	"	7100 +/- 130	Beta-[illegible]
	"	7070 +/- 100	Beta-[illegible]
EiBg-51	Blanc-Sablon	7050 +/- 270	Beta-[illegible]
EiBg-77	Blanc-Sablon	8760 +/- 100*	Beta-[illegible]
EiBg-88	Blanc-Sablon	9600 +/- 2100*	Beta-[illegible]
EiBg-124	Blanc-Sablon	7230 +/- 130	Beta-[illegible]

* date jugée trop ancienne, non conforme avec le matériel archéologique qui lui est associé.

À environ 1 km au nord-ouest, à la même altitude, on trouve une autre concentration de sites anciens. Les campements occupent une série de terrasses de sable en gradins qui dominent l'enclave marine qui recouvrait alors la vallée inférieure de la rivière de Blanc-Sablon. Dans ce cas-ci, il est manifeste que la proximité d'un ruisseau a influencé le choix de l'emplacement. Malheureusement ce secteur, très largement érodé, n'a livré qu'une quantité restreinte de vestiges dans leur position d'origine[26]. Parmi ces derniers, on note la découverte d'un petit foyer sur le site EiBg-51. Ce foyer se compose d'un monticule de sable brunifié circulaire et de quelques pierres éparses; le diamètre du monticule est de 1 m et son épaisseur de 10 cm. Il contenait des fragments d'os blanchis de petits mammifères, comme des campagnols ou des mulots, d'oiseaux de taille moyenne, comme le lagopède des saules, et de poissons, probablement de la morue. Ce site est daté de 7050 +/- 270 ans AA. Le matériel archéologique trouvé dans et autour de ce foyer est semblable à celui identifié sur le site EiBg-7E, tant par sa forme que par les matériaux utilisés (fig. 32).

Un autre secteur a également livré des vestiges similaires à ceux qui viennent d'être décrits. Il s'agit de la rive nord du lac Carré, situé à environ 5 km au nord-est de Blanc-Sablon. Il y a environ 7000 ans, la mer recouvrait encore ce lac, qui était alors une large baie au fond de laquelle s'étalait une longue plage de sable fin.

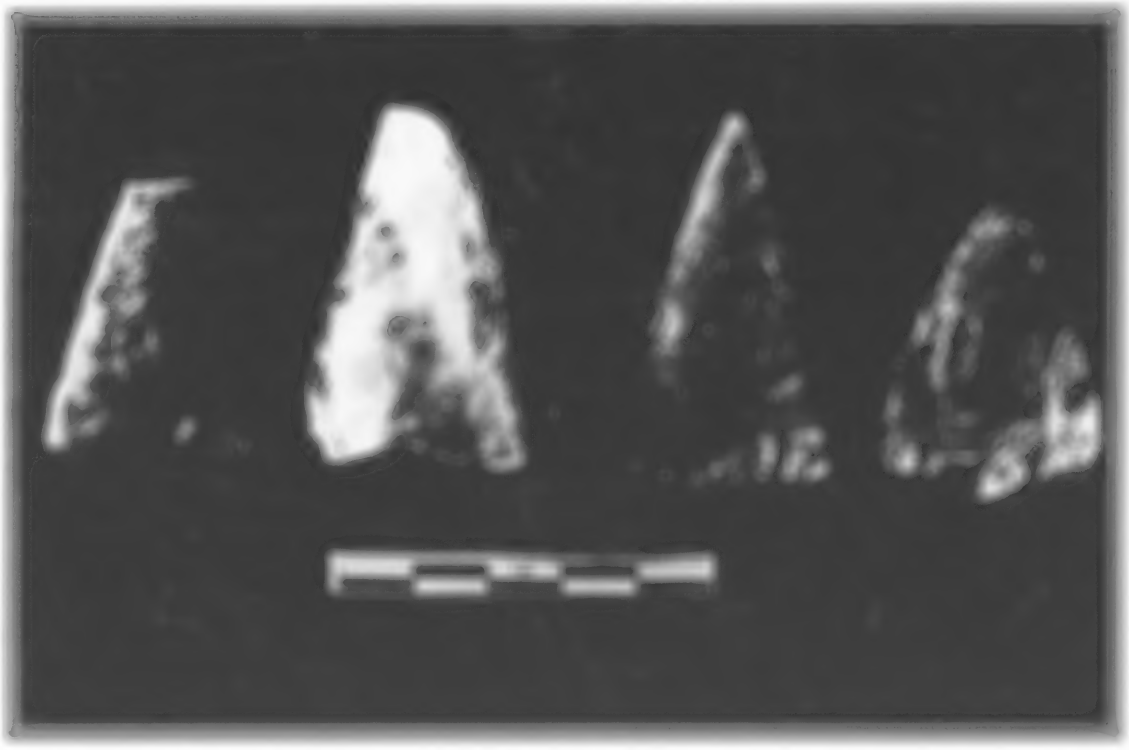


Figure 32 Pointe à cannelure associée à la période du peuplement initial en provenance de la Basse-Côte-Nord orientale (Rivière-Saint-Paul, La Tabatière et, ici, deux à droite, Blanc-Sablon)

Le site EjBb-1 contenait un matériel archéologique similaire à celui associé à la période du peuplement initial (fig. 32); toutefois, contrairement aux sites identifiés près de Blanc-Sablon, l'assemblage lithique se compose principalement de quartz[7].

Enfin, d'autres petits sites épuisés dans le district des collines de Bradore peuvent être associés au peuplement initial compte tenu de leur altitude, des matières premières lithiques utilisées ou de la forme des outils recueillis. La plupart du temps, il s'agit d'occupations sans foyer ni division interne dans la répartition des artefacts. Les déchets de taille sont peu nombreux mais incluent, la plupart du temps, des pierres qui ont subi un certain dégrossissage. La variété des matières premières lithiques taillées est remarquable, un peu comme si on avait expérimenté toute la gamme des ressources lithiques locales. Les outils sont rares et peu variés; il s'agit essentiellement de pièces bifaciales, de racloirs et de pièces esquillées. La plupart du temps ces sites occupent des emplacements qui dominent le paysage environnant, permettant, semble-t-il, d'allier l'exploration du territoire et le guet des animaux.

Les groupes méridionaux de cette période présentent des très fortes similarités culturelles, comme en témoigne la céramique funéraire de la Vaste-Arnasse ou Lubéronien, à cheval de la Durance et de la Haute-Siagne. La présence de céramiques dans la moitié des sépultures de Bruèges demeure équivoque. La géographe René Lovergne affirme en avoir trouvé au moins trois, installées au milieu de ses travaux, ce qui ne permettrait pas d'affirmer ou d'infirmer leur existence[1]. S'il s'agissait vraiment de céramiques, le matériel archéologique d'un tel site date, soit la première moitié du VIIIe siècle, permet de l'associer à la période du peuplement initial, les deux autres représentant des périodes plus récentes, comme on le verra dans les prochains chapitres.

3.1 La Basse-Côte-Nord, une région originale

En ce qui concerne l'ensemble de la Basse-Côte-Nord, des sites associés à la période du peuplement initial ont été localisés à peu près partout et des recherches intensives ont eu lieu, soit de Blanc-Sablon à La Tabatière (fig. 15). En général, la nature des terrains affleurant, soit des rochers de surface ou des inconnues limitées, ne permet d'associer que certaines généralités quant à la fonction des espaces utilisés. Toutefois, on remarque que la majeure partie de la plupart des sites identifiés dans la région des collines de Bruèges sont eux en grande partie qui demeurent relativement rares, en présence dans les occupations du nord de la Basse-Côte-Nord orientale.

La localisation de ces sites indique en usage généralisé du littoral et une occupation des premiers lacs de l'intérieur. Les données demeurent semblables également en ce qui concerne l'usage des îles rocheuses, si tel était le cas, ces groupes méridionaux ne semblent installés sur celles situées à l'intérieur des archipels, et non pas dans à la mer.

3.2 Une présence majoritaire d'établissements

Lorsque l'on considère l'ensemble des sites associés à la période du peuplement initial, on remarque que les vestiges témoignent d'activités spécifiques, relativement peu variées, et souvent situés dans des contextes environnementaux similaires. Un modèle d'établissement peut être dégagé de ces caractéristiques, un modèle qui se divise en deux types de site.

Le premier type, de taille domestique, comprend un foyer destiné principalement à la préparation des aliments. Il occupe à coup d'une habitation circulaire ou semi-circulaire de 3 à 4 m de diamètre. Le foyer se compose d'un petit monticule de sable humide et de cailloutis, non jamais non rubéfié, indice d'une forte combustion.

Figure 33 Localisation des sites de la période du peuplement initial en Basse-Côte-Nord orientale

La taille de la pierre se limite principalement à l'entretien des outils autour du foyer; ce sont principalement des burins, des coins, des grattoirs, des racloirs et quelques couteaux. Ils évoquent un travail sur l'os ou sur le bois.

Le deuxième type de site correspond à des activités plus spécialisées. On y retrouve des foyers à plat peu structurés, sans ossements, mais où les pierres semblent jouer un rôle important, autant comme plaque chauffante que comme enclume ou table de travail. L'ocre rouge est produite en abondance et on se livre à la taille de la pierre, dégrossissant des blocs et aiguisant des outils. Ces derniers se répartissent généralement en deux concentrations autour des foyers : le premier regroupe des coins, des grattoirs et des racloirs, le deuxième des couteaux et des pointes. Ces deux premiers types peuvent se voisiner, ils sont complémentaires et non exclusifs.

Les occupations de petite superficie forment le troisième et dernier maillon de ce modèle d'établissement. Leur dispersion, souvent un peu à l'intérieur des terres, suggère que l'on se livrait à une exploration du territoire adjacent au camp de base. À cette exploration peuvent être associées des tâches diverses, comme la prospection des ressources lithiques et le guet des ressources animales et ce, tout en multipliant les points de vue tant sur l'intérieur des vallées que sur la mer.

À l'exception du dernier type, les sites livrent presque toujours les mêmes types d'outils, qu'ils soient sur les rives des premiers lacs de l'intérieur comme le site EiBl-1 à Vieux-Fort, le long d'une rivière comme le site EhBq-5 à Saint-Augustin, ou près de la mer comme ceux de La Tabatière, de Vieux-Fort, de Rivière-Saint-Paul et du district des collines de Brador. C'est un peu comme si on s'adonnait, quel que soit le lieu, aux mêmes activités.

Par ailleurs, les analyses ostéologiques reflètent une exploitation généralisée des ressources fauniques marines et terrestres. Il faut reconnaître que les données sont peu nombreuses mais, pour l'instant, elles ne suggèrent pas la capture d'un animal en particulier. Au contraire, d'un foyer à l'autre, les espèces animales identifiées sont différentes : morse, phoque, caribou, petits et moyens mammifères, sauvagine, poisson. Il ressort toutefois de ces données que les ressources marines du littoral occupaient une place importante dans le régime alimentaire des Amérindiens de cette période.

Les recherches effectuées en Basse-Côte-Nord ne répondent pas définitivement à la question de l'âge du peuplement initial de cette région et de la rive nord du détroit de Belle-Isle. Les données actuelles ne permettent pas d'affirmer que des gens parcouraient la région il y a 9000 ans AA. Il est toutefois évident que ce peuplement remonte à au moins 8200 ans AA. Les sites sont nombreux et incluent la présence d'habitations. Des familles fréquentaient régulièrement la

Basse-Côte-Nord, au moins de La Tabatière jusqu'à Blanc-Sablon. Leur cycle saisonnier de déplacement englobe le détroit de Belle-Isle[89] et s'étend probablement jusqu'à Hamilton Inlet[90].

L'organisation interne et la répartition des sites correspondent à un modèle d'établissement qui semble allier autant les caractéristiques du système fourrageur que celles du système logiciste. Les sites de la période initiale ne se différencient pas beaucoup les uns des autres en ce qui concerne la variété des outils et la nature des activités réalisées. Par ailleurs, les camps de base occupent des superficies réduites en comparaison des aires de travail plus spécialisées. Le système adaptatif de ces Amérindiens semble s'appuyer sur un nomadisme qui implique des déplacements fréquents; en effet, pour cette période, aucun site ne témoigne d'une occupation prolongée.

Par ailleurs, les petits sites éparpillés sur l'ensemble du territoire témoignent de certains déplacements à caractère logistique. De plus, ces groupes pratiquent une économie de type généraliste, bien que les ressources maritimes du littoral semblent occuper une place importante dans leur régime alimentaire. Enfin, leur technologie peut être qualifiée de mixte, c'est-à-dire à la fois très simple et très avancée. Ainsi, la majeure partie des outils semble avoir été fabriquée sur place, avec des matières premières disponibles localement, puis rejetée après usage. Par contre, tout ce qui concerne l'usage des harpons à tête détachable[91] fait appel à une technologie complexe, qui devait être conservée longtemps.

En somme, le système adaptatif des groupes amérindiens de la période du peuplement initial tend vers le type fourrageur, mais avec une composante logiciste importante. Il est probable que l'appropriation d'un nouveau territoire et l'exploitation des ressources maritimes, qui exigent des connaissances particulières, aient joué un rôle dans l'adoption de ce mode d'exploitation. On trouve ces Amérindiens dans le détroit de Belle-Isle au printemps, peut-être même à l'été et à l'automne. La localisation des campements d'hiver est inconnue, bien que les premiers lacs de l'intérieur pourraient s'y prêter.

Un tel modèle n'a que peu d'équivalence chez les chasseurs-cueilleurs actuels; il s'apparente en fait à celui proposé pour les Paléoindiens du Nord-Est américain, le *high foraging strategy*[92]. C'est peut-être là, dans ce mode général d'appropriation du territoire, que résident les véritables similitudes entre les sites Paléoindiens tardifs et les campements associés à la période du peuplement initial de la Basse-Côte-Nord.

Les comparaisons typologiques, principalement celles qui concernent la forme des pointes, font ressortir des liens non équivoques avec les assemblages archéologiques contemporains des Provinces maritimes et de la côte de la Nouvelle-Angleterre. On peut mentionner aussi la

découverte de pointes triangulaires à base concave dans les Provinces maritimes[93] et les rapports étroits qui unissent le couteau en argilite de EiBg-7E-2 avec le type Morrow Mountain 1[94], daté d'environ 8000 ans AA. Ainsi, il semble que l'ascendance culturelle des premiers habitants de la Basse-Côte-Nord soit à explorer du côté de la façade atlantique du Nord-Est américain.

On verra maintenant que ce mode d'appropriation du territoire s'est avéré profitable et qu'il a favorisé une occupation encore plus soutenue de la région. En effet, au cours de la prochaine période, Blanc-Sablon apparaît comme un lieu privilégié d'établissement et cette fréquentation plus soutenue aura des répercussions sur la mobilité territoriale des Amérindiens.

---

54. McGhee et Tuck 1975a.
55. Renouf 1976, 1977.
56. Keenlyside 1985, 1991.
57. Groison 1985.
58. Fitzhugh 1975.
59. Fulton et Priest 1987 : 181.
60. Annexe 1.
61. Parent *et al.* 1985; Harrington et Occhietti 1988.
62. Parent *et al.* 1985.
63. De Vernal et Hillaire-Marcel 1987.
64. Annexe 3.
65. Fillon 1976.
66. Fillon 1976; De Vernal et Hillaire-Marcel 1987.
67. Harp et Hugues 1968 : 44.
68. McGhee et Tuck 1975a
69. Renouf 1976 : 98.
70. McGhee et Tuck 1975a : 95-96; Renouf 1976 : 101.
71. McGhee et Tuck 1975a : 114A; Renouf 1976 : 98.
72. McGhee et Tuck 1975a : 114A.
73. Tuck 1984 : 62-63.
74. Parent *et al.* 1985.
75. Fitzhugh 1978b.
76. Fitzhugh 1972 : 112.
77. Groison *et al.* 1985; Groison 1985.
78. Annexe 3.
79. On retrouve à l'annexe 5 une description plus détaillée des éclats.
80. On retrouve à l'annexe 6 une description plus détaillée des outils.
81. Ibid.
82. Ibid.
83. Taborin 1989 : 79.
84. Annexe 3.
85. Pintal 1992a.
86. Pintal 1988a.
87. Groison *et al.* 1985; Levesque 1976.
88. Levesque 1969b, 1975, 1976.
89. McGhee et Tuck 1975a.
90. Fitzhugh 1972, 1975.
91. McGhee et Tuck 1975a : 241.
92. Kelly et Todd 1988.
93. Keenlyside 1991.
94. Cassedy 1983.

CHAPITRE 4

LA PREMIÈRE CRISTALLISATION CULTURELLE : DE 6500 À 5000 ANS AA

La distinction proposée entre la période précédente et celle-ci ne s'appuie pas sur l'observation de discontinuités majeures dans les caractéristiques du matériel archéologique. Cette période correspond à un des moments privilégiés de l'occupation de la région : les sites sont abondants, le matériel archéologique est étonnamment homogène d'un site à l'autre sur tout le territoire occupé. De là vient cette appellation de « cristallisation culturelle ». Dans la littérature archéologique, cette période est le plus souvent désignée par le nom d'Archaïque moyen ou encore d'Archaïque maritime moyen.

À partir de 6500 ans AA, s'arrête la fabrication de pièces bifaciales à base concave; par contre, pointes et couteaux sont maintenant presque toujours munis d'un court pédoncule, un attribut apparaissant déjà à la période précédente. Les matières premières lithiques utilisées restent sensiblement les mêmes; toutefois, on voit apparaître graduellement certaines pierres exogènes, indice d'un territoire d'acquisition qui s'agrandit, soit à la suite de déplacements physiques ou d'échanges avec des groupes voisins. Les outils en pierre polie - comme les haches, les ulus, les herminettes et les objets piriformes - rares auparavant sont maintenant plus nombreux.

4.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

L'adoucissement du climat a pu jouer un rôle dans le phénomène de cristallisation culturelle et d'extension des frontières. Rigoureux au moment du peuplement initial, il se réchauffe et s'apparente à celui qui prévaut actuellement. C'est aussi vers cette époque qu'une partie du courant du Labrador, auparavant dévié vers l'est, aurait pénétré dans le détroit de Belle-Isle.

La limite des arbres se déplace aussi vers le nord; toutefois, les groupes amérindiens n'ont pas attendu cette colonisation végétale pour fréquenter ces latitudes septentrionales[95]. Le territoire habité, limité au moment du peuplement initial, s'agrandit; il recouvre presque toute la frange littorale de la Basse-Côte-Nord jusqu'au nord du Labrador, pour déborder vers Terre-Neuve et s'étendre à l'intérieur de la péninsule du Québec-Labrador[96]. Dans cette dernière direction, la persistance du glacier restreint encore leur progression; il ne disparaîtra définitivement du centre du Québec qu'à la toute fin de cette période, soit vers 5500 ans AA.

Même si le glacier a quitté la Basse-Côte-Nord depuis plusieurs millénaires, le continent se redresse encore à un rythme soutenu, d'où une modification sensible des limites de la frange littorale. Les enclaves marines de Blanc-Sablon et de Brador, jadis imposantes, s'estompent peu à peu; celle de Brador disparaît presque complètement.

Malgré ces changements importants, le district des collines de Brador conserve les mêmes caractéristiques écologiques qu'auparavant. Quelques îles s'offrent toujours au vent du large et servent sûrement déjà de refuge aux oiseaux de mer. De longues plages de sable fin s'arquent au pied de collines taillées comme des escaliers; les petits lacs ainsi que les tourbières sont de plus en plus nombreux sur les niveaux successifs.

4.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

Plusieurs concentrations de sites témoignent d'une fréquentation relativement constante de la rive nord du détroit de Belle-Isle au cours de cette période. Différents types de pointes sont associées au matériel archéologique : Barney, Arrowhead Mine, Fowler, Juniper. Pour McGhee et Tuck, ces différences découlent d'une évolution dans les modes de fabrication des pointes par un même groupe culturel, et non pas d'une production par des groupes culturels distincts[97]. En général, les différentes pointes présentent toutes une forme trianguloïde : les côtés sont rectilignes ou légèrement convexes; l'épaulement varie beaucoup, de nettement distinct et à angle aigu, à plutôt diffus et à angle obtus; le pédoncule semble s'allonger avec le temps tout en devenant de plus en plus rectangulaire à sa base.

Les sites de cette période contiennent également de nombreux percuteurs, des grattoirs et des éclats utilisés. Par ailleurs, on note la présence d'une proportion importante d'outils en pierre polie : gouges, herminettes, ulus et objets piriformes.

Très peu de données sont disponibles sur les modes d'établissement. Quelques foyers ont été trouvés; ils mesurent environ 1 m de diamètre et le monticule possède une épaisseur approximative de 10 cm. L'un d'entre eux, localisé sur le site EjBe-14, à l'Anse au Loup, contenait des os calcinés. Les analyses ostéologiques signalent la présence de phoque, de caribou et de divers oiseaux, comme le goéland, le gode, la macreuse à front blanc, le mergule nain et un type de canard[98].

Au Labrador, la rareté des sites archéologiques suggère une occupation intermittente avant 7000 ans AA; toutefois, après cette période, les sites deviennent de plus en plus nombreux. Certains sont regroupés sous différents complexes : Whale Island et Ballybrack South (env. 6800 ans

AA); Naksak (6200 à 5200 ans AA); Sandy Cove (5200 à 4500 ans AA)[99]. Ils forment un continuum culturel que Fitzhugh appelle Archaïque maritime.

En général, le matériel archéologique trouvé au Labrador s'apparente à celui du détroit de Belle-Isle et suggère l'existence de liens entre les groupes qui fréquentent ces régions. Des voies de communication semblent se mettre en place ainsi qu'un réseau d'échanges. Malgré ces ressemblances, les archéologues notent certaines différences entre le matériel archéologique du Labrador et celui du détroit de Belle-Isle. Des variations locales amènent Fitzhugh à suggérer l'existence de régionalismes culturels au cours de l'Archaïque maritime. Les causes de ces variations s'expliqueraient par la géographie du territoire, les distances entre les groupes culturels et des distinctions chronologiques[100].

À Terre-Neuve, les occupations les plus anciennes, plutôt rares, datent d'environ 5500 ans AA. C'est après que les sites deviennent plus nombreux. Le matériel archéologique s'apparente à celui de la rive nord du détroit de Belle-Isle et du Labrador[101]. Par conséquent, il semble que Terre-Neuve participe pleinement au vaste réseau d'échanges qui couvre la côte atlantique de la péninsule du Québec-Labrador.

Il est beaucoup plus difficile d'établir les liens qui ont existé avec le reste de la Côte-Nord québécoise. En effet, la Haute et la Moyenne-Côte-Nord n'ont livré qu'une quantité restreinte de pointes avec des petits pédoncules, communes en Basse-Côte-Nord. Néanmoins, le matériel archéologique de certains sites archaïques présente quelques affinités avec celui de la rive nord du détroit de Belle-Isle; toutefois, tant que les sites et les datations radiométriques resteront rares, ces rapports demeureront équivoques[102].

Les caractéristiques des sites de la période de première cristallisation culturelle, qui seront maintenant présentées, ont été regroupées sous le concept de complexe Blanc-Sablon (fig. 9).

4.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Contrairement à la période du peuplement initial, les sites fouillés sur la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon ne livrent, pour la période de 6500 à 5000 ans AA, qu'une image partielle des modes d'occupation. En effet, ces sites sont relativement peu nombreux comparativement à ceux mis au jour ailleurs dans le district des collines de Brador. Ce n'est pas tant la rareté toute relative des sites sur la rive ouest de la Blanc-Sablon qui est surprenante, que leur surnombre ailleurs dans ce district (fig. 34).

Figure 34 Localisation des sites de la période de la première cristallisation culturelle dans le district des collines de Brador (pour le fond de carte, voir annexe 1, fig. 131)

Les résultats des travaux effectués sur les sites EiBg-5 et EiBg-5A, localisés sur la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon (fig. 13), permettent une description détaillée des établissements de cette époque. Par la suite, les sites trouvés ailleurs dans le district des collines de Brador seront abordés.

L'altitude et la localisation géographique des sites EiBg-5 et EiBg-5A vont de pair avec la configuration du rivage vers 6000 ans AA. La flèche littorale occupée par le site EiBg-5A s'avançait dans la baie qui recouvrait encore les basses terres de la vallée de la rivière de Blanc-Sablon. Toutefois, cette enclave marine a disparu rapidement; ce sont les derniers sites qui, en raison de leur localisation, lui sont associés.

4.3.1 Le site EiBg-5A

Ce site occupe, à environ 19 m d'altitude, le sommet de la flèche littorale décrite à la section 3.3. Cette flèche littorale se compose principalement de galets liés par un sable fluvio-marin grossier et recouverts uniquement par des mousses. Malgré le caractère relativement pauvre de ce milieu, il faut reconnaître qu'il s'agit là d'un des secteurs les plus riches, en termes de matériel archéologique. Si on se remet dans le contexte de l'époque, ce milieu se présentait comme une longue pointe s'avançant dans la mer et il offrait un point de vue exceptionnel sur la portion inférieure de la vallée de la rivière de Blanc-Sablon et sur la mer.

La surface dégagée correspond à environ 40 m^2; toutefois, les fouilles sont loin d'avoir délimité l'aire de distribution des artefacts, comme en témoigne le contenu des sondages périphériques (fig. 35)[105]. Malgré leur abondance, le contexte stratigraphique ne permet pas de distinguer d'éventuelles superpositions de vestiges et, par conséquent, peut faire l'objet d'une étude des modes d'établissement.

Comme il sera mentionné plus loin, ce site se compose de 3 zones d'activités. La plus importante se déploie autour d'une structure de combustion. Celle-ci se présente comme un foyer à plat, d'une longueur de 2 m, axe NO/SE, pour une largeur de 1 m et une épaisseur de 5 cm. Ce foyer est bien circonscrit par de grosses pierres plates et les sédiments sous-jacents sont rubéfiés, indice d'une combustion prolongée. Malgré cela, très peu de charbons de bois a pu être recueilli et, par conséquent, la date obtenue présente un écart-type démesuré, soit 5500 +/- 1100 ans AA. On peut néanmoins associer ce site à la période 6500 à 5000 ans AA en retenant la valeur centrale et en comparant le matériel archéologique d'autres contextes bien datés du détroit de Belle-Isle[106] et du Labrador[107], ainsi qu'en se référant à la courbe d'émersion des terres établie pour Blanc-Sablon.

Figure 35 EiBg-34, surface dégagée et enclenchement de l'espace

La distribution des déchets de taille suggère qu'au moins un tailleur travaillait sur le côté nord-ouest du foyer; on y a recueilli près de 21 000 éclats, la plupart en chert blanc-gris calcaireux provenant de Terre-Neuve (tableau 9, annexe 5).

Tableau 9 EiBg-5A, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité	(%)	Poids (g.)	(%)
Quartz (qz-1)	55	(0,26)	170,25	(7,75)
Quartzite de Blanc-Sablon (qz-4)	39	(0,18)	150,15	(6,84)
Quartzite local (qz-5)	8	(0,03)	390,40	(18,05)
Chert de Terre-Neuve (St. George) (c-10, -16, -20, qz-15)	160	(0,75)	20,25	(0,86)
Chert de Terre-Neuve (c-20, White Point)	20877	(98,11)	1411,60	(64,22)
Schiste, grès et calcaire (ds-1, c-31, cal-1)	19	(0,09)	5,15	(0,09)
Total	**21238**	**(100,0)**	**2197,80**	**(100,00)**

Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 3.

Une concentration exceptionnelle dans le foyer, plus de 13 000 éclats, suggère que le tailleur se servait probablement d'une peau pour les recueillir et ensuite les jeter (fig. 36). Son travail semble s'être limité au façonnage de pièces bifaciales, comme en témoignent d'ailleurs leur dimension réduite et les 25 éclats d'amincissement de pièces bifaciales trouvés dans le foyer. Outre le chert, on remarque la présence de divers autres cherts de Terre-Neuve, du quartzite de Ramah, du quartzite de Blanc-Sablon et du quartz.

Comparativement à la quantité des déchets de taille, la proportion d'outils est faible, soit 0,2 %, et leur variété réduite (tableau 10, annexe 6). La forme de ces outils, bien que signalant certaines particularités, présente des liens manifestes avec les sites de la période du peuplement initial (fig. 37 et 38).

La distribution horizontale des outils présente une structure plutôt homogène, cependant trois zones d'activités distinctes, composées d'outils spécifiques, peuvent être identifiées (fig. 39). Ainsi, tous les grattoirs et une partie des éclats utilisés sont associés au foyer. Les deux autres concentrations sont situées à quelques mètres au sud du foyer et leur contenu se distingue nettement du premier regroupement, puisque toutes les pointes et la quasi-totalité des couteaux s'y retrouvent. L'usage des grattoirs s'inscrit donc dans un espace limité. Sauf un, tous sont fragmentés et leur front est nettement ébréché. Un grattoir-vastringue ou *spokeshave* pourrait témoigner de la fabrication des manches d'outils ou des hampes de projectiles. Ce travail s'effectue parallèlement à la taille de la pierre.

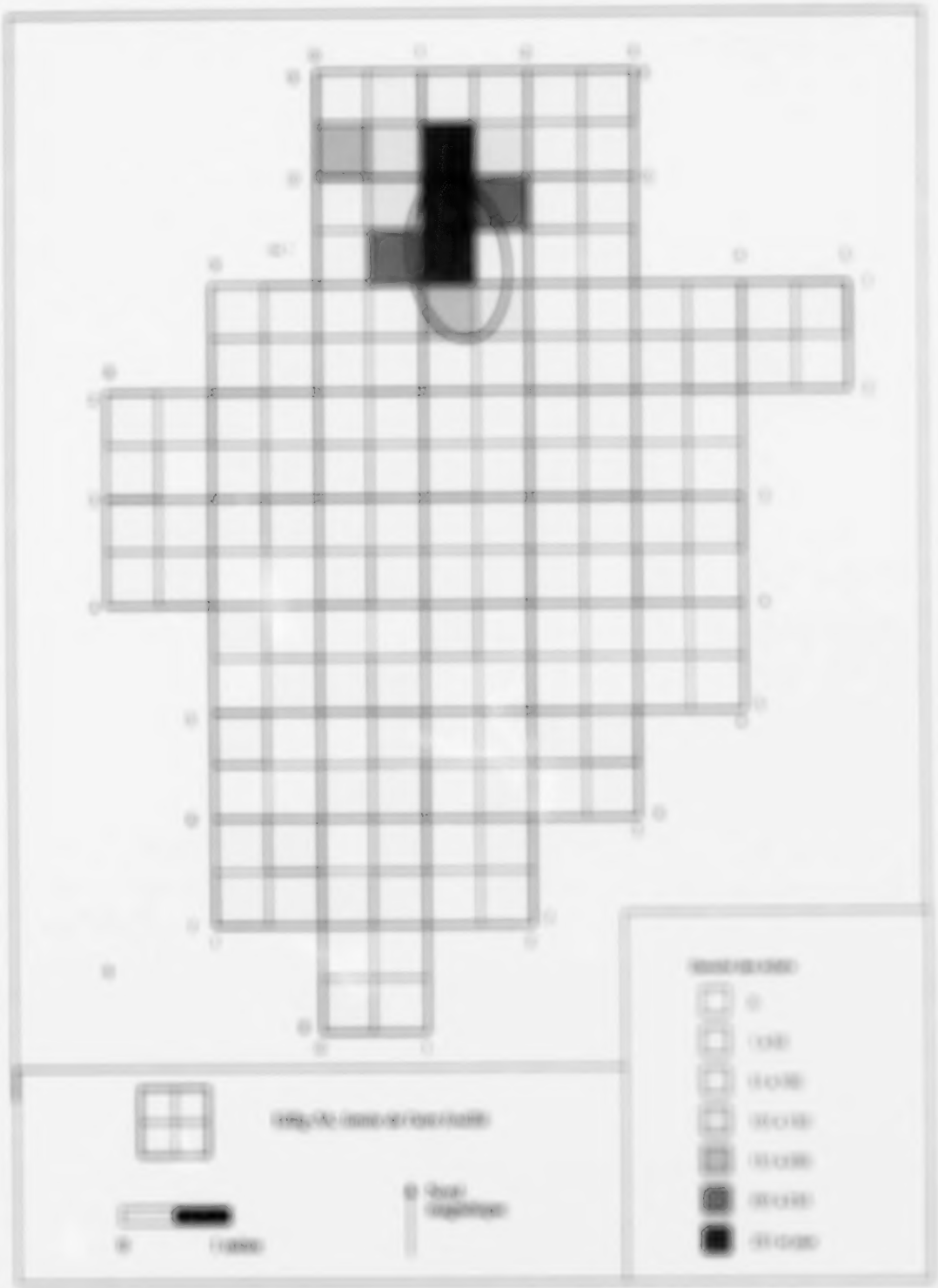


Figure 36 [illegible]

الجدول (3) [illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

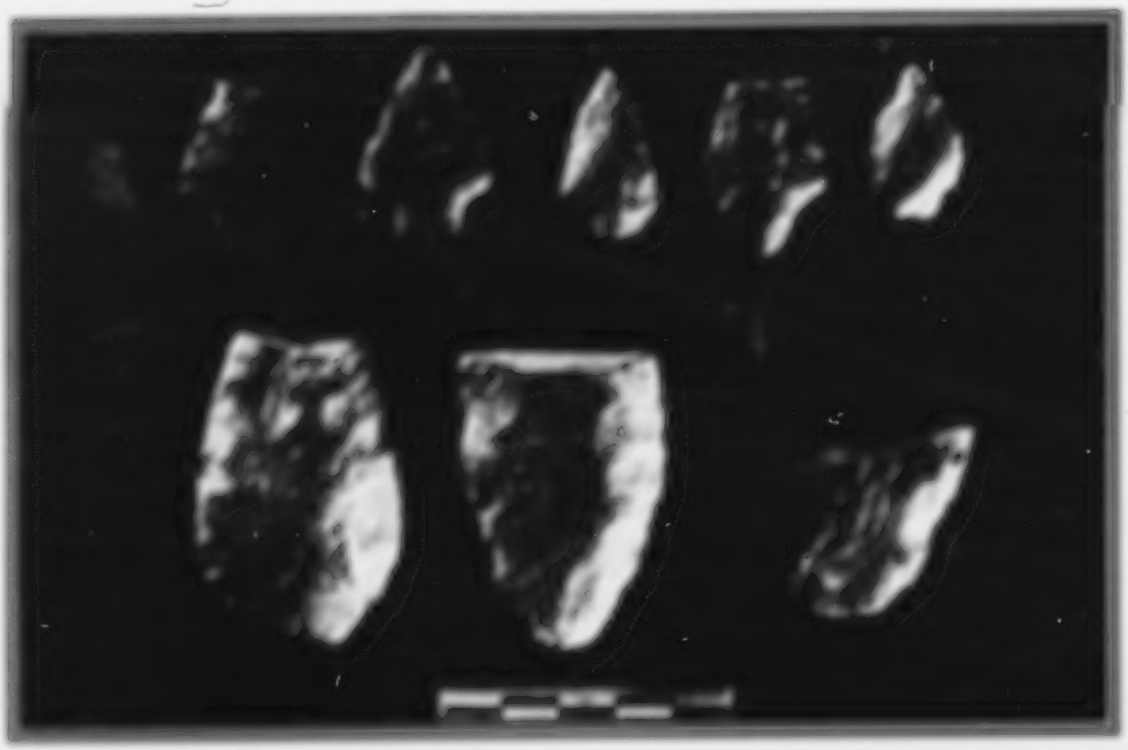


Figure 37 EiBg-5A, pointes et couteaux

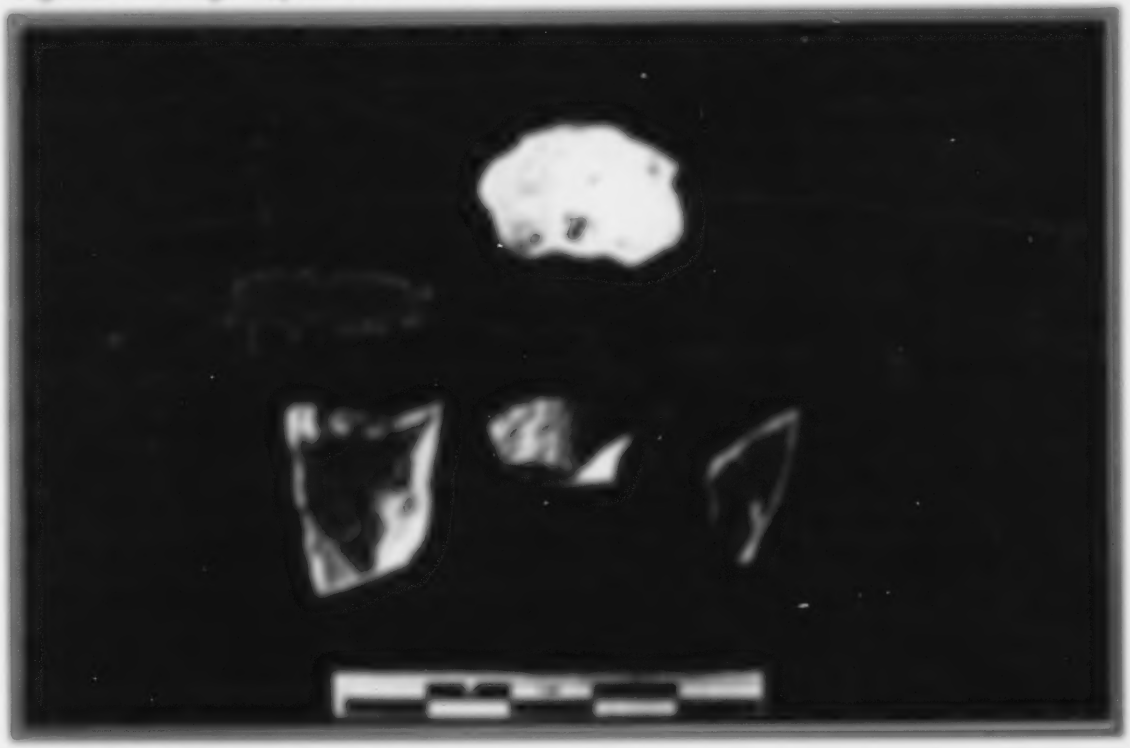


Figure 38 EiBg-5A, coins et grattoirs

Figure 39 EdBg-5A, *distribution des outils*

Les deux autres s'étendent sur près de 20 m^2. Leur fonction reste à déterminer; de prime abord, le besoin d'espace semble déterminant et propice au dépeçage ou au travail des peaux.

Les pointes sont toutes en quartzite de Blanc-Sablon, matériau rare parmi les éclats. Par conséquent, on peut supposer qu'elles ont été retirées de leur support et abandonnées sur place, pour être remplacées par de nouvelles en chert blanc-gris de Terre-Neuve.

Les données recueillies sur EiBg-5A pourraient également ne correspondre qu'à des activités extérieures tenues au moment de l'occupation de la maison longue. En effet, à quelques dizaines de mètres au sud de l'aire fouillée se trouve une habitation longue d'environ 40 m et large de 25 m et qui pourrait dater de la même période. Cette maison longue, localisée sur la flèche littorale, apparaît sur la photo aérienne en page couverture de cette monographie. Quelques tranchées exploratoires ont été effectuées à l'intérieure de cette habitation, mais nous en savons trop peu pour décrire comment ce vaste espace a été occupé (fig. 40). Par ailleurs, le matériel archéologique recueilli, bien que peu abondant, est similaire à celui trouvé sur EiBg-5A.

Au Labrador central, Fitzhugh a découvert des habitations similaires[106].Cependant, d'après son modèle évolutif, une maison longue de 40 m devrait s'insérer dans l'intervalle 3500 à 4000 ans AA. Il faut alors se demander si celle de Blanc-Sablon date de cette période, où si elle suggère une plus grande ancienneté pour ce type de maison dans cette région? Les données relatives à la présence de maisons longues sont rares dans le détroit de Belle-Isle, mais il est possible que certaines soient présentes à L'Anse-Amour[107].

4.3.2 Le site EiBg-5

Ce site occupe un milieu très particulier, localisé au pied de la flèche littorale; à l'ouest, il surplombe un immense marécage qui recouvre actuellement une bonne partie de la vallée de la Blanc-Sablon. Au moment de son occupation, il y a environ 6000 ans, la mer recouvrait encore ces terres et l'accès au site devait s'effectuer en empruntant cette baie.

Une autre caractéristique de ce milieu réside dans la densité des arbres, peu commune le long du littoral de Blanc-Sablon. La rupture de pente majeure, qui atteint la cote des 10 m à cet endroit et la protection offerte par la flèche littorale ont favorisé la croissance des arbres. Les analyses polliniques de la couche d'occupation suggèrent même la présence d'un couvert forestier suffisamment dense pour créer de l'ombre au sol[108].

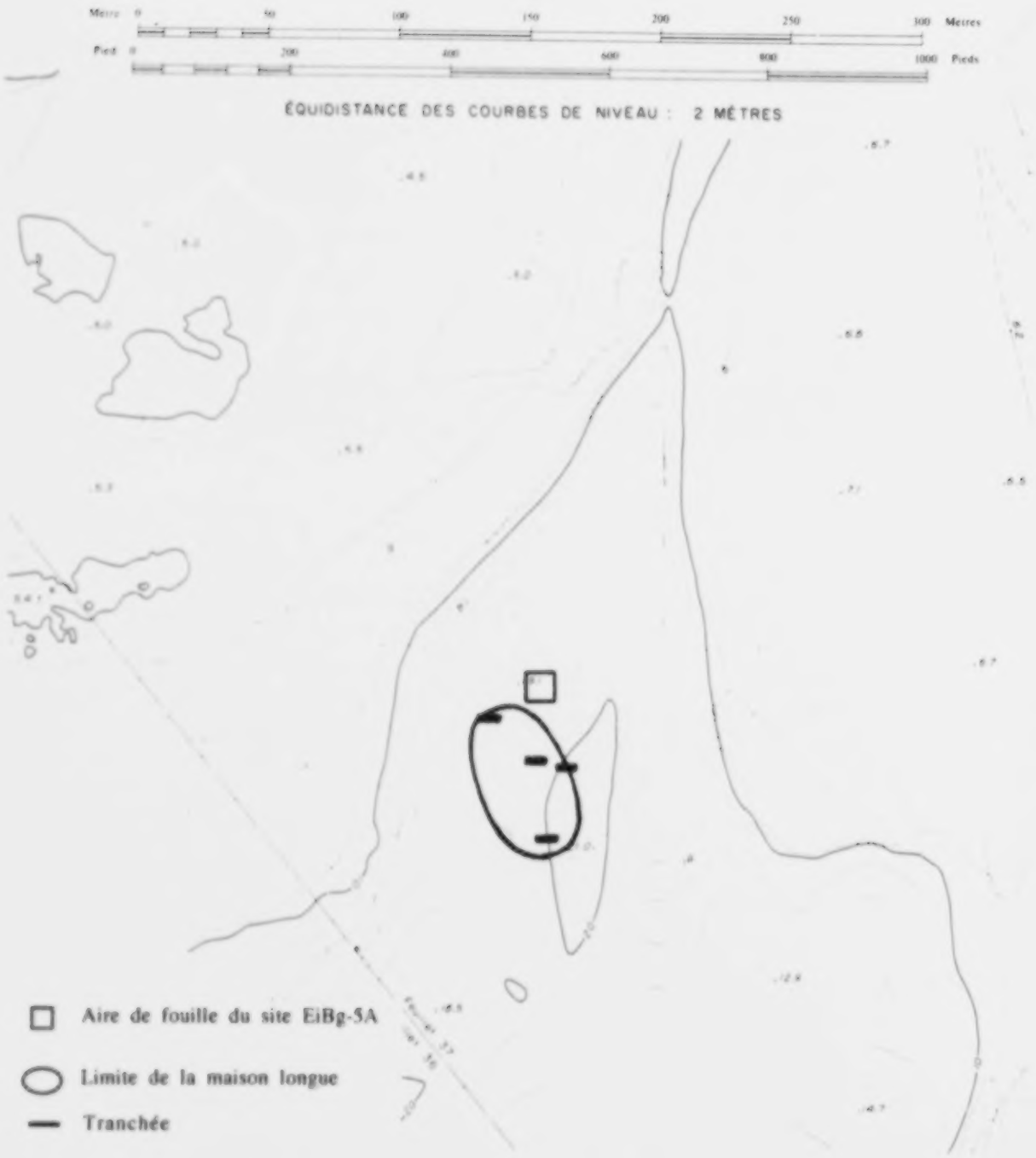


Figure 40 Localisation de la maison longue, des tranchées exploratoires et de l'aire fouillée sur EiBg-5A

Les travaux ont permis de recueillir 2744 éclats et 30 outils. En comparant avec le site EiBg-5A, on remarque à peu près les mêmes variétés de matières premières lithiques; toutefois, leurs proportions diffèrent considérablement; le quartzite de Blanc-Sablon a été davantage utilisé (tableau 11, fig. 41, annexe 5). Par ailleurs, il ressort nettement que la taille de la pierre ne se limitait pas uniquement à la finition des outils, on a trouvé un grand nombre de nucléus et d'éclats de grande dimension, ce qui indique un travail de dégrossissage.

Les outils sont peu variés; ils constituent néanmoins un assemblage peu commun pour cette période dans le district des collines de Brador (tableau 12, fig. 42 et 43, annexe 6). Les couteaux et les racloirs en forment la majeure partie et ils se retrouvent fréquemment dans les mêmes zones (fig. 44).

Ce site est difficile à interpréter; toutefois l'association de l'herminette à des couteaux meurtris, à des racloirs usés et à coches multiples, dans un des rares milieux boisés de ce secteur, suggère que l'on se livrait au travail du bois. Préparait-on des perches pour les habitations ou pour d'autres structures, ou encore des pièces de bois pour un usage domestique ou artisanal ? Recueillait-on des racines pour en faire des cordages ? Il est difficile de se prononcer pour l'instant; néanmoins, il faut retenir le caractère très spécialisé de ce site axé sur la transformation du bois.

Tableau 11 EiBg-5, le support lithique des éclats

Matière première	**Quantité (%)**		**Poids (g.) (%)**	
Quartz (qz-1)	115	(4,20)	407,00	(13,07)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	2432	(88,60)	2607,60	(83,78)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-5, -12)	118	(4,30)	60,70	(1,95)
Chert de Terre-Neuve (St. George) (c-15, -16, -22)	66	(2,42)	35,40	(1,13)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	13	(0,48)	2,40	(0,07)
Total	**2744**	**(100,0)**	**3113.10**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Figure 41 EiBg-5, distribution des éclats de quartzite de Blanc-Sablon

Tableau 12 EiBg-5, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
pointe	1	3,3
herminette	1	3,3
grattoir	2	6,7
éclat utilisé	10	33,3
couteau	8	26,7
racloir	8	26,7
TOTAL	**30**	**100,0**
Nucléus	10	71,4
préforme	1	7,1
percuteur	1	7,1
éclat d'amincissement	2	14,2
TOTAL	**14**	**100,0**

La pointe et les couteaux sont semblables à ceux décrits pour le site EiBg-5A (fig. 42). Dans le cas de l'un des couteaux pédonculés, la base est rectiligne et l'épaulement diverge nettement. L'examen des bords actifs révèle la prépondérance des meurtrissures, micro-fractures et micro-esquillements, et la rareté du polissage.

Les racloirs se caractérisent par l'usage d'éclats informes sur lesquels on aménage un bord surtout convexe à l'aide de retouches courtes mais continues (fig. 43). Leur usure se rapproche de celle des couteaux bien qu'elle soit en général moins prononcée. Les similitudes entre couteaux et racloirs sont d'autant plus évidentes que ces deux fonctions sont souvent remplies par un même outil, et que couteaux et racloirs sont souvent encochés.

Les éclats utilisés sont nettement plus petits que ceux retenus pour la fabrication des racloirs. Le bord actif est aussi souvent rectiligne et l'usure limitée.

Enfin, l'herminette est en schiste. Elle a une forme trapézoïdale; le bouchardage est omniprésent sur toutes ses faces tandis que seule son extrémité distale a été polie (fig. 43).

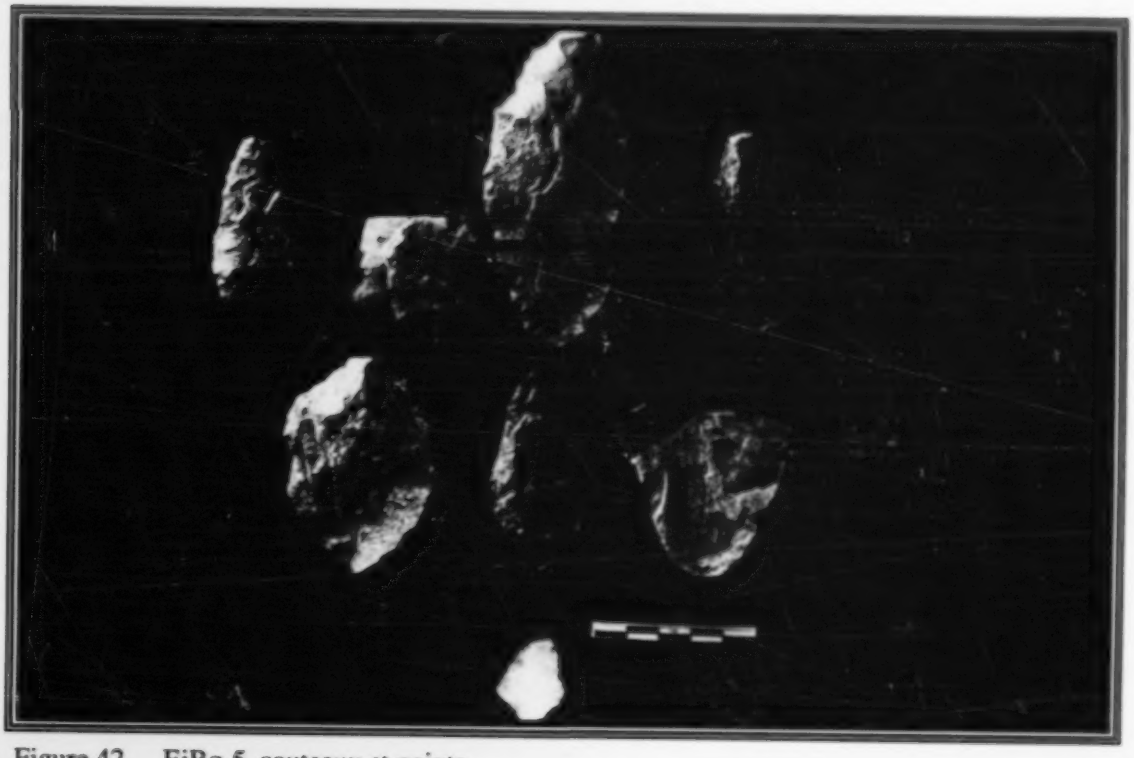


Figure 42 EiBg-5, couteaux et pointe

Figure 43 EiBg-5, grattoir, racloirs et herminette

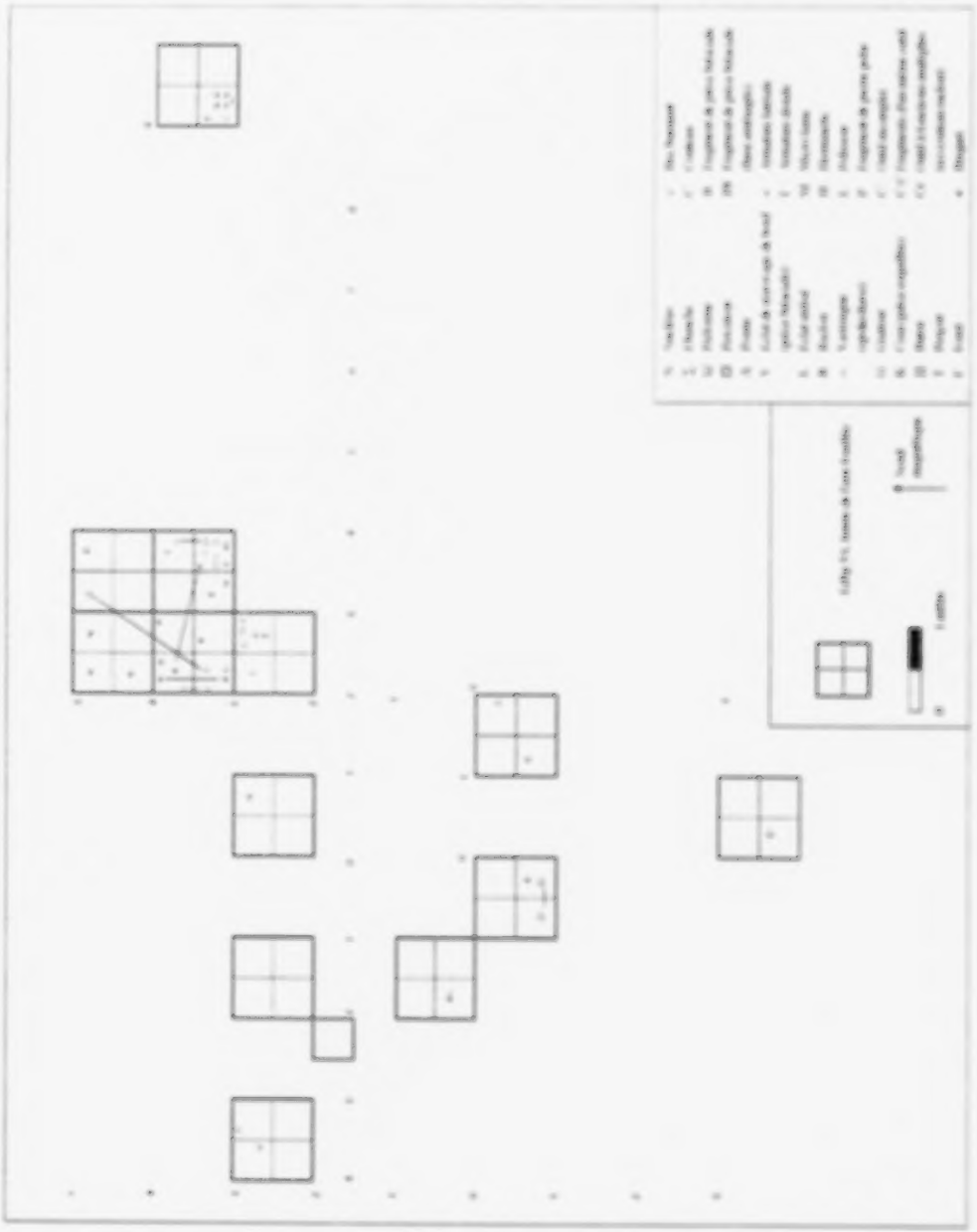


Figure 44 EiBg-5, distribution des outils

4.3.3 Les autres sites

Sur les rivages des anciennes enclaves marines de Blanc-Sablon et de l'anse des Dunes, on retrouve plusieurs concentrations de sites de cette période. Certaines unités discrètes d'occupation se situent à proximité des emplacements choisis lors de la période du peuplement initial. Dans plusieurs cas, les sites couvrent des milliers de mètres carrés de façon quasi continue, se superposant presque, tout en épousant étroitement les lignes de rivage que l'on suppose contemporaines (fig. 34). Cette densité suggère une fréquentation régulière des lieux sur plusieurs générations d'un même groupe.

La plus dense concentration se situe sur la rive est de la rivière de Blanc-Sablon, éloignée d'environ 2 km du bord de mer actuel. Les artefacts et les vestiges structuraux s'étalent sur près de 1 km de long et une trentaine d'occupations distinctes y ont été dénombrées. Ce milieu naturel a été très perturbé par l'écoulement des eaux de fonte printanière et la force des vents; par conséquent, très peu d'artefacts sont encore dans leur position d'origine. Les travaux ont donc été limités, la plupart du temps, à des sondages ou à des récoltes de surface. Des fouilles ont quand même eu lieu et elles nous renseignent sur la nature de certaines occupations[109].

En général, les sites de ce secteur se caractérisent par la densité des déchets de taille. Ainsi, les fouilles effectuées sur le site EiBg-20 ont permis de recueillir près de 50 kg de quartzite de Blanc-Sablon. Toutes les étapes de la taille, à partir du nucléus jusqu'à la finition des outils, en passant par la fabrication d'ébauches et de préformes y sont représentées[110].

Le conglomérat de base à galets de quartzite qui longe la rive est de la vallée de la rivière de Blanc-Sablon est une des causes probables de cette concentration de sites archéologiques[111]. Le retrait de la mer libérant graduellement la zone de contact entre le Précambrien et le Paléozoïque, le conglomérat devait s'offrir à la vue des Amérindiens sous forme de larges monnirs recouverts de galets de quartzite. Comme autre critère favorisant le choix de ce milieu pour y installer des campements, mentionnons la présence d'une série de terrasses de sable bien drainées, ouvertes aux vents du sud et traversées par de nombreux ruisseaux.

Les récoltes de surface ont fourni divers outils : des ulus en pierre taillée, des couteaux foliacés asymétriques à base carrée ou pédonculée, des pointes au pédoncule carré à base bifurquée. Certaines pointes sont nettement denticulées, un attribut caractéristique de l'intervalle 8000 à 5000 ans AA (fig. 45). À peu près toute la séquence évolutive des formes des pointes, proposée par Tuck pour la période 6500 à 5000 ans AA, est représentée dans ce secteur. Par ailleurs, dans les zones les plus érodées, de nombreux arrangements ovoïdes de pierres plates, semblables au foyer mis au jour sur le site EiBg-5A, ont été observés[112].

Figure 45 Outils divers associés à la période de la première cristallisation culturelle en provenance de la Basse-Côte-Nord orientale

Les autres concentrations de sites se situent à Bruler et à l'anse des Dunes[15]. Le matériel archéologique est similaire à celui identifié sur la rive est de la rivière de Blanc-Sablon et sur les sites EiBg-5 et -5A. Mentionnons que le site EiBh-88, localisé à l'anse des Dunes, a livré un biface en quartz semblable à celui découvert sur le site EiBg-7E. Pour ce qui est des modes d'établissement, on y a dégagé des structures de combustion qui s'apparentent au foyer à pierres décrit pour les sites de la période du peuplement initial. Enfin, la découverte d'un os long de renne en contexte archéologique suggère son exploitation par les Amérindiens[16].

Si ces concentrations suggèrent un usage constant des terrasses de sable, il faut aussi souligner l'utilisation assez intensive des champs de blocs d'origine littorale, déjà signalée pour le site EiBg-5A et pour certains sites de la période du peuplement initial. Les Amérindiens y ont aménagé des structures semi-circulaires en prélevant les pierres au sol et en construisant des murets de 0,30 m à 1 m de hauteur. De forme ronde ou ovale, elles se composent d'un, de deux et parfois de trois cercles de pierres dont le diamètre varie entre 0,30 m et 2 m. Il semble que des divisions internes créaient des sortes de « chambres » dans les structures de pierres les plus étendues[17]. Sur certains sites, on en retrouve à la douzaine.

Les outils recueillis dans ces structures ressemblent à ceux trouvés dans les sites EiBg-7 et -7A; cependant, les données recueillies ne sont pas assez précises pour étudier les modes d'organisation de l'espace habité[116]. Certaines structures, compte tenu de leur division interne, suggèrent une habitation. D'autres, plus simples dans leur aménagement et de superficie plus réduite, pourraient correspondre, entre autres, à des caches ou à des abris. À bien des égards, ce type de structures s'apparente à celles trouvées par Fitzhugh au Labrador central et associées à la même période[117].

4.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE

Comme pour la période précédente, à peu près partout où une prospection archéologique intensive a eu lieu, des sites ont été identifiés, et ce, toujours en plus grand nombre (tableau 15, fig. 40). Leur emplacement indique un usage généralisé du littoral, incluant cette fois une occupation des îles. Dans ce dernier cas, les sites sont localisés à l'intérieur des archipels, rarement face à la mer. De plus, la découverte de plusieurs sites à l'embouchure de la rivière Saint-Paul peut indiquer que les Amérindiens utilisaient alors cette voie d'eau pour leur déplacement vers l'intérieur des terres ou qu'ils exploitaient des ressources riveraines, comme le poisson.

Tableau 15 Liste des sites datés de la période de la première cristallisation culturelle

Code	Lieu	Date	# Laboratoire
EiBh-90	Anse des Dames	5760 +/- 100	B-59882
EiBg-7A	Blanc-Sablon	5500 +/- 1140	B-10836
EiBg-20	Blanc-Sablon	6215 +/- 70	WAT-387
EiBg-55	Blanc-Sablon	6210 +/- 100	B-23010
		6180 +/- 90	B-23009

Enfin, le mode d'occupation de la vallée du ruisseau au Saumon s'apparente à celui décrit pour le district des collines de Brador. Les sites y sont nombreux et variés. Plusieurs présentent la particularité d'avoir été installés en retrait du littoral, dans une sorte d'interface entre la mer et l'intérieur des terres. Certains, comme le site EiBj-23, se composent de plusieurs établissements qui appartiennent tous à la même phase d'occupation, sans être tout à fait contemporains[118]. Des fouilles partielles ont permis de constater la présence de plusieurs structures de combustion, principalement des foyers à plat constitués de nombreuses pierres. Les déchets de taille sont abondants de même que certains types d'outils, comme les pièces esquillées et les couteaux.

Figure 16 Localisation des sites de la période de la première structuration culturelle en Basse-Côte-Nord orientale

Ils ne connaît également les fragments d'une urne qui se présente, à l'occasion, une forme de nouveau pôle, parfois avec des figures. Mentionnons que les outils en pierre polie ont aussi été des témoins au Quercy, alors qu'ils sont habituellement absents ailleurs.

Les feuilles évidées ou de même size de la région révèlent que d'abondance ou le mode d'établissement, il en n'est l'usage de pierre pour les foyers, la présence de fosse de combustion ou d'entreposage[14]. En ailleurs, plusieurs site comprend de nombreux de pierre rendaient le mobile occupant la charge de tiers d'origine locale (parfois à cog de une partie de la Côte-Nord. Certains de ce site, comme le site DdBi-15, ont localisé sur le groupe de Belle-Anse) ; une altitude approximative de 10 m.

Pour ce dernier, une grandeur de morceaux de pierre, de forme et de dimension variée : de compact à semi-rectangulaire, ce nombre de 5,00 ou à 7 ou de longueur[15]. Comme la matière archéologique associé à ce structure ce est, il ce difficile de relier ce type d'établissement à des périodes archéologiques particulières. Toutefois, plusieurs artifact nous portent à croire que certains de ce structure ce rattachent à la période de stratification culturelle maritime, ceci entre, but altitude d'entre, les habitation ce rencontre de rivage ainsi de la présence de ce type d'aménagement à Blanc-Sablon et ce à Lanaudière.

6.2 L'occupation de l'intérieur

À l'exception des site comprenant de structure de pierre mentionné dans de section précédente, et de la possible maison longue située à proximité de Bâie-Trinité, de mode d'établissement de ces période ce ressemble à ceux décrit pour la période initiale. L'unité domestique de structure ce est d'un type ovoïde ou rond, composé de tente, de quelque pierre et, à l'occasion, d'un foyer. Il peut aussi, évidemment, le type ovoïde ovoïde de grande pierre plate. Des variation dans de technique de couche peuvent expliquer de différence entre ce deux type de foyer, même s'il ce probable que l'un ou l'autre puisse occuper à cause d'une habitation.

De cette établissement ce est établi près de premier lac à l'intérieur de terre, ce modèle qui ce rend en continuité avec de peuplement initial. Ce site peuvent correspondre à de campement d'hiver, d'hiver printemps ou d'automne-hiver. À cet interprétation ce conforme, de habitation ce l'éloignement pour l'accès de forêt, ce bien entendu que ces cette période, comme par exemple de plus fort de l'hiver.

Des établissements plus spécialisés forment une composante importante du mode d'établissement. On y trouve quelques outils et un nombre variable d'éclats. Habituellement, ces artefacts sont associés à une structure de combustion composée d'une mince couche de charbons de bois, de quelques pierres ou de sable. Ces sites témoignent d'une occupation de courte durée.

Les restes osseux, extrêmement rares pour les sites de cette période, autant en Basse-Côte-Nord que pour la rive nord du détroit de Belle-Isle, indiquent l'exploitation du morse, du phoque, du caribou et de divers oiseaux, soit le goéland, le guide, la macreuse à front blanc, le mergule nain et le canard[illegible]. Sur la base de ces seules données, l'économie de subsistance apparaît encore de type généraliste, car on ne dispose d'aucun indice d'une exploitation spécialisée d'une espèce animale en particulier. Toutefois, si l'on considère la totalité des animaux chassés, les ressources maritimes du littoral semblent occuper une proportion encore plus grande qu'au moment du peuplement initial.

Comme à la période précédente, une quantité relativement importante de petits sites sont éparpillés dans les vallées inférieures des principales rivières de la Basse-Côte-Nord ou encore sur le sommet des collines rocheuses qui bordent le golfe. Parfois, il est extrêmement difficile de dire si les sites appartiennent à cette période ou à la période précédente. Cette difficulté s'explique par le fait qu'ils recèlent les mêmes matières premières lithiques, pas ou peu d'outils diagnostiques et par l'absence de structures de combustion, d'où l'impossibilité de recueillir des charbons de bois et d'obtenir des dates radiométriques. De par leurs caractéristiques, ces sites contrastent nettement avec ceux trouvés près du littoral, relativement plus complexes, et où l'on remarque des restes d'activités variées autour des foyers. Les petits sites se présentent comme des satellites par rapport aux campements de base établis près de la mer. Les Amérindiens pouvaient alors allier la prospection lithique, le gant de la faune continentale, l'utilisation extensive des ressources de la vallée et une position privilégiée sur un paysage sans forêt.

Comme on peut le constater maintenant, le mode d'établissement proposé pour cette période ne se distingue pas fondamentalement de celui de la période précédente. Par contre, il se démarque par l'intensité de la fréquentation du littoral. Y a-t-il eu un accroissement démographique, une modification du cycle saisonnier de déplacement impliquant un retour plus régulier sur les mêmes sites, ou, encore, une exploitation plus spécialisée de certaines espèces animales, comme les mammifères marins ?

Il est indéniable qu'avec le temps, les groupes amérindiens sont devenus de plus en plus familiers avec ce territoire et avec ses ressources. Il est fort probable qu'il y a eu un accroissement démographique si l'on tient compte de la plus grande quantité de sites durant cette

période en Basse-Côte-Nord, au Labrador et à Terre-Neuve. Les données recueillies en Basse-Côte-Nord suggèrent que ces groupes fréquentent plus régulièrement certaines portions du littoral et que leurs établissements semblent impliquer plus d'une famille. Avec une meilleure connaissance du milieu, les Amérindiens ont pu prévoir plus facilement l'abondance saisonnière des ressources et, par conséquent, y recourir davantage; ce processus s'effectuant, rappelons-le, alors que le climat s'adoucit.

Par ailleurs, on constate qu'il y a plus de différences entre les sites de cette période, localisés dans les divers milieux occupés, que celles notées entre les sites de la période du peuplement initial. De plus, les sites présentent désormais certains signes qui évoquent une plus grande sédentarité ou une mobilité territoriale moins étendue. Plus d'efforts sont investis dans l'aménagement des campements, entre autres dans les structures de pierres établies dans les cordons littoraux; on y installe probablement des caches ou des lieux de stockage; finalement, on fréquente plus régulièrement certains milieux. Ces attributs demeurent équivoques, mais il semble néanmoins qu'il y ait eu une modification du système de mobilité territoriale. Les Amérindiens seraient alors passés d'un type mixte logiciste/fourrageur à un autre plus logiciste. Une telle modification s'appuierait sur une meilleure connaissance du territoire, une exploitation plus régulière des ressources maritimes du littoral et, probablement, sur une croissance démographique.

On note également une certaine continuité culturelle, puisque aucun changement radical dans le matériel archéologique n'est constaté. Le concept de tradition d'Archaïque maritime, défini par Tuck, s'applique bien. S'installe graduellement un réseau d'échanges d'informations et de biens, par lequel circulent certaines matières premières lithiques comme le quartzite de Ramah et les cherts de Terre-Neuve. En fait, si l'on se fie uniquement aux matières premières lithiques, les liens entre la Basse-Côte-Nord et Terre-Neuve apparaissent plus étroits que ceux avec le Labrador.

Au cours de cette période, il semble qu'il y ait une meilleure adaptation aux conditions de l'Hémiarctique maritime, c'est-à-dire que les connaissances acquises sur le milieu et les mécanismes sociaux développés, principalement ceux associés au système de mobilité territoriale, permettent de faire face aux effets des variations saisonnières et à l'imprévisibilité des ressources, tout en favorisant la mise en place d'un système culturel relativement stable. En Basse-Côte-Nord, les caractéristiques des sites de cette période sont regroupées sous le concept de complexe Blanc-Sablon (fig. 9).

Cette période se traduit aussi par des rapports plus étroits avec les régions avoisinantes comme le Labrador et Terre-Neuve. Ainsi, les premières étapes du modèle évolutif des habitations aménagées dans les cordons littoraux, proposé par Fitzhugh pour le Labrador[122], se vérifient également en Basse-Côte-Nord et dans le détroit de Belle-Isle durant cette période. Les sites plus anciens présentent une ou plusieurs habitations semi-circulaires, qui incluent à l'occasion des séparations mésiales; plus tard, on a recours à des habitations de forme rectangulaire qui auraient comporté également des séparations intérieures. Il est possible qu'à la toute fin de cette période, soit vers 5000 ans AA, qu'une maison longue ait été aménagée à Blanc-Sablon. Ce serait là un signe de cette relative sédentarité mentionnée auparavant. Toutefois, si cette maison longue date de cette période, on constate alors un écart de 1000 ans entre celle-ci et celles identifiées par Fitzhugh.

Par ailleurs, les mêmes types d'outils ont été identifiés dans chacune de ces régions et leurs formes semblent évoluer à peu près simultanément. Les réseaux d'échanges évoqués plus haut sont étendus et s'échelonnent sur une longue période de temps. À cet égard, les régionalismes culturels décrits par Fitzhugh apparaissent de plus en plus équivoques[123]. Une partie du matériel archéologique des sites EiBg-5 et -5A est similaire à celui associé au complexe Naksak, localisé au nord du Labrador et qui date d'environ 6200 à 5200 ans AA. Il en va de même pour une grande variété d'outils recueillis dans le district des collines de Brador : les grattoirs à front concave, les pointes pédonculées à base bifurquée, les ulus à front caréné, etc. Par ailleurs, des rapports évidents unissent certains des sites du détroit de Belle-Isle et de la Basse-Côte-Nord aux complexes Whale Island et Ballybrack, situés au nord du Labrador et qui datent d'environ 6800 ans AA. Les rapports sont aussi étroits avec les sites du complexe Sandy Cove, localisés au centre du Labrador et associés à l'épisode 5200 à 4500 ans AA.

Certaines affinités unissent toujours le matériel archéologique de la Basse-Côte-Nord à celui découvert le long de la côte de la Nouvelle-Angleterre. Les mêmes caractéristiques technologiques se rencontrent dans ces régions: les pointes pédonculées de type Small Stemmed Point, Neville et Stark, les ulus à front caréné et les outils en pierre polie. Qui plus est, ces sites correspondent chronologiquement, à peu de chose près, aux dates obtenues dans la péninsule du Québec-Labrador[124]. Il est encore très difficile de préciser par quels chemins et par quel processus de diffusion ces régions éloignées sont unies. Ces similarités ne signifient pas l'absence de différences culturelles régionales. En fait, la mise en place d'un réseau d'échanges de biens implique généralement l'existence de groupes spécifiques occupant des territoires distincts ayant recours aux ressources locales[125]. La nature du matériel archéologique rend toutefois difficile la mise en évidence de tels régionalismes.

Dorénavant, de nouveaux trajets culturels vont se dessiner dans la région; il est fort probable qu'ils ont pris racine à même certains de ces régionalismes. Acteurs importants au cours des trois premiers millénaires d'occupation de la péninsule du Québec-Labrador, le district des collines de Brador et le détroit de Belle-Isle voient maintenant leur importance s'amenuiser au profit de nouveaux centres culturels.

---

95. Fitzhugh et Lamb 1986.
96. Carignan 1975; Fitzhugh 1975; Samson 1978, 1983.
97. McGhee et Tuck 1975a.
98. McGhee et Tuck 1975a 42-43.
99. Fitzhugh 1975, 1978b.
100. Fitzhugh 1978b : 89.
101. Carignan 1975; McLeod 1967.
102. Archambault 1987; Chevrier 1977; Plourde 1993.
103. Groison *et al.* 1985; Pintal et Duguay 1987.
104. McGhee et Tuck 1975a.
105. Fitzhugh 1978b.
106. Fitzhugh 1984, 1985.
107. McGhee 1989.
108. Annexe 3.
109. Levesque 1975; Marois 1981.
110. Marois 1981.
111. Annexe 2.
112. Levesque 1976; Pintal 1988a, 1989a.
113. Levesque 1976; CÉRANE inc. 1990.
114. CÉRANE inc. 1990.
115. Levesque 1976.
116. Levesque 1976 : planches 2, 10, 13, 20, 27, 36.
117. Fitzhugh 1984.
118. Ethnoscop 1994.
119. Beaudin *et al.* 1987.
120. Groison *et al.* 1985.
121. McGhee et Tuck 1975a : 42-43.
122. Fitzhugh 1984.
123. Fitzhugh 1978b.
124. Dincauze 1976; Bourque 1975, 1995.
125. Kelley et Todd 1988 : 237-283.

CHAPITRE 5

L'INTERRÈGNE : DE 5000 À 3500 ANS AA

Les travaux archéologiques effectués en Basse-Côte-Nord orientale ont mené à la découverte d'un grand nombre de sites archéologiques représentatifs des trois premiers millénaires de l'occupation amérindienne de la péninsule du Québec-Labrador. Par conséquent, la Basse-Côte-Nord se place maintenant parmi les régions importantes pour l'étude de cette période, qui demeure mal documentée ailleurs dans le Nord-Est américain. En Basse-Côte-Nord, au Labrador et à Terre-Neuve, les établissements sont nombreux et le matériel archéologique est étonnamment similaire si l'on considère sa distribution sur un vaste territoire. Toutefois, quelques particularités laissent entrevoir l'émergence de régionalismes culturels vers la fin de cette période. La découverte, entre autres, d'artefacts fabriqués avec des matériaux exogènes témoigne de la mise en place graduelle d'un vaste réseau d'échanges auquel participe l'ensemble des Amérindiens de la côte atlantique de la péninsule du Québec-Labrador. Selon toute apparence, ces Amérindiens auraient adapté leur système d'établissement et de subsistance aux conditions de l'Hémiarctique maritime, réduisant leur cycle de mobilité territoriale et accordant de plus en plus d'importance aux ressources maritimes du littoral, tout en pratiquant une économie toujours généraliste.

Ce mode de vie était suffisamment souple pour intégrer les influences extérieures et pour englober la croissance démographique et l'extension du réseau d'échanges, tout en demeurant relativement stable. Par ailleurs, les changements environnementaux, importants à cette époque, ne semblent pas avoir freiné l'essor de ce système. Relativement uniforme jusque là, le matériel archéologique présente, à partir de 5000 ans AA, d'importantes variations régionales; des trajets culturels distincts se dessinent. Certains de ces trajets semblent basés sur l'émergence de régionalismes; d'autres évoquent plutôt l'introduction d'une facture technologique originale, soit parce que le groupe à l'origine de cette facture s'implante dans la région, soit parce que les groupes amérindiens en place viennent en contact avec de nouveaux groupes.

La notion d'interrègne, ou Archaïque récent, utilisée ici se manifeste par la rareté des sites, ce qui suggère une occupation plus intermittente du district des collines de Brador et, dans une moindre mesure, de la Basse-Côte-Nord en général. Les sites apparaissent moins nombreux, moins vastes et moins complexes que ceux des périodes antérieures et ultérieures.

5.1 LES CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Il est curieux de constater que cette baisse de la fréquentation intervient au moment où les conditions climatiques sont les plus clémentes. En effet, au cours de cette période, le temps est plus chaud et plus sec qu'actuellement; la limite des arbres atteint alors presque le nord du Labrador[126].

Malgré ce réchauffement, la forêt mature de type subarctique ne domine pas le littoral de la Basse-Côte-Nord orientale[127]. Il est donc probable que l'influence de la mer agit en diminuant les écarts de température et que le vent limite la croissance des arbres. Si on peut douter que le courant du Labrador influençait le détroit de Belle-Isle il y a 7000 à 8000 ans AA, à partir 6000 ans AA son indéniable présence peut expliquer pourquoi le littoral n'a jamais profité d'un climat plus clément, d'où l'absence de forêt mature dans le district des collines de Brador.

Le glacier, malgré sa disparition complète depuis plusieurs millénaires en Basse-Côte-Nord, fait encore sentir sa présence. Certes, le relèvement du continent s'effectue plus lentement qu'auparavant, mais il provoque toujours des modifications importantes de la frange littorale. C'est au cours de cette période que l'enclave marine de Brador s'estompe définitivement, tandis que celle de Blanc-Sablon persiste, bien que réduite. Enfin, le glacier est maintenant définitivement disparu du centre du Québec; dorénavant plus rien n'empêche la progression des Amérindiens dans l'hinterland.

5.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

La rareté des sites de la période de l'interrègne dans le district des collines de Brador s'étend également à la rive nord du détroit de Belle-Isle. En effet, les résultats des travaux réalisés dans cette région par McGhee et Tuck, bien que plus productifs que ceux effectués à Blanc-Sablon, sont loin de se comparer à ceux obtenus pour les périodes précédentes. Pour l'instant, deux sites seulement remontent à l'interrègne sur la rive nord du détroit de Belle-Isle; il s'agit du site EiBf-2, daté 5035 +/- 65 AA (SI-2311)[128] et 5561 +/- 60 AA (P-691)[129] et du site EiBf-6, daté 4450 +/- 85 AA (SI-2307) et 4285 +/- 85 (SI-2308)[130]. Ces sites se trouvent dans les baies de Forteau et de Pinware[131].

Une seule de ces occupations, soit le site EiBf-2, livre des données relatives au mode d'établissement. Le matériel archéologique se distribue de façon linéaire, en petites aires contiguës, au diamètre restreint. Comme si plusieurs unités discrètes d'occupation se cotoyaient, ou encore parce qu'elles s'insèrent toutes à l'intérieure d'une même habitation allongée. Les

seuls aménagements mis au jour sont composés de concentrations de charbons de bois, parfois accompagnées de sable teinté d'ocre rouge[132].

Le matériel archéologique se distingue par un nombre réduit d'éclats de taille. Ils témoignent d'un usage intensif de chert blanc-gris de Terre-Neuve. Les tailleurs utilisent également le quartz et divers quartzites indéfinis, c'est-à-dire de provenance indéterminée. Un tel assemblage s'apparente à celui décrit précédemment pour le site EiBg-5A. Les pointes recueillies présentent une forme particulière, appelée Graveyard, elles sont foliacées, avec une extrémité distale bien aménagée, des côtés plutôt convexes et une section transversale biconvexe, l'épaulement, à angle droit ou obtus, se détache clairement des encoches latérales. Elles sont nettement ovales et allongées; elles se prolongent en une base droite évasée[133]. Outre cette forme très spécifique, on remarque également des petites pointes unifaciales sur éclat. Le reste de l'outillage est constitué de bifaces lancéolés à base arrondie et d'éclats utilisés et, fait nouveau, d'éclats lamellaires. Le matériel archéologique se distingue également par l'abondance des objets en pierre polie. Les bayonnettes, les gouges, les herminettes et les lissoirs, dont certains types étaient déjà présents dans les assemblages des périodes précédentes, occupent ici une proportion tout à fait remarquable par rapport à la quantité d'outils ou d'éclats en pierre recueillis.

Le matériel archéologique de certains sites de la côte sud-ouest de Terre-Neuve s'apparente à celui du détroit de Belle-Isle et les dates radiométriques obtenues sont similaires[134]. Le cimetière archaïque de Port au Choix, qui date de l'intervalle 4400 à 3200 ans AA, a livré un matériel archéologique semblable tout en proposant une plus grande variété d'outils en pierre polie, mais un nombre plus restreint d'outils en pierre taillée. Il a également révélé l'usage d'une grande variété d'outils et d'objets décoratifs en os[135].

Au Labrador, la période à l'étude chevauche deux complexes archéologiques qui s'insèrent, selon Fitzhugh, dans un même continuum culturel; il s'agit du complexe Sandy Cove, entre 5200 et 4500 ans AA, et du complexe Rattlers Bight, entre 4100 et 3800 ans AA. Comme il a été mentionné à la section 4.4, le matériel archéologique associé au complexe Sandy Cove s'apparente à celui des sites récents de la période qui va de 6500 à 5000 ans AA.

De son côté, le matériel archéologique du complexe Rattlers Bight se distingue très nettement des autres assemblages connus dans la région. On note d'abord l'usage quasi exclusif, du quartzite de Ramah pour fabriquer les outils en pierre taillée. Ensuite, les pointes présentent une forme triangulaire allongée, avec un long pédoncule contracté surmonté d'un épaulement distinct; elles sont facilement identifiables et n'ont pas d'équivalent ailleurs dans la région. Il en va de même pour certaines autres composantes du matériel archéologique, comme les couteaux semi-

lunaires. Les outils en pierre polie sont, par contre, similaires à ceux identifiés sur la rive nord du détroit de Belle-Isle et à Terre-Neuve.

Les modes d'établissement du complexe Rattlers Bight comprennent, entre autres, des habitations multifamiliales d'une longueur de 30 à 50 m susceptibles d'accueillir de 50 à 100 personnes[136]. Ces habitations livrent un matériel archéologique diversifié, qui révèle un réseau d'échanges complexe et étendu. Ce dernier s'étend non seulement aux régions voisines comme la Basse-Côte-Nord, Terre-Neuve et l'hinterland, mais également à la Nouvelle-Angleterre[137]. À ce complexe culturel correspond également un ensemble de pratiques funéraires élaborées, similaires à celles relevées dans le cimetière de Port au Choix; ceci semble indiquer que le réseau d'échanges mis en place au cours des périodes précédentes s'étend aussi aux cérémonies funéraires.

Toujours au Labrador central, Fitzhugh note la présence d'un matériel archéologique regroupé sous le nom de complexe Black Island 2, qui date de l'intervalle 4500 à 4100 ans AA et dont les caractéristiques diffèrent de celles des deux complexes déjà décrits. En fait, le matériel archéologique associé à ce complexe s'apparente au matériel de type Graveyard trouvé à Terre-Neuve et dans le détroit de Belle-Isle. De plus, dans les sites du Labrador central, les vestiges structuraux et les artefacts se distribuent de façon linéaire, tout comme pour le site EiBf-2 à Forteau, suggère la présence de maisons longues. D'après Fitzhugh, l'ascendance des groupes amérindiens à l'origine du complexe Black Island 2 ne se trouve pas au Labrador, aucun lien ne pouvant être établi entre ce matériel archéologique et celui des groupes qui occupaient auparavant ce territoire. En fait, ce complexe refléterait une présence intermittente dans le territoire du Labrador central de groupes amérindiens venant probablement du sud-ouest et dont les racines seraient vraisemblablement associées à l'Archaïque laurentien[138].

Comme mentionné à la section 5.1, le glacier n'empêche plus les Amérindiens de progresser vers le centre du Québec. Des travaux réalisés par les archéologues Gilles Samson et Jean-Luc Pilon au lac de la Hutte Sauvage, situé à environ 250 km au nord-est de Schefferville, ont amené la découverte d'un matériel archéologique similaire à celui identifié dans les régions côtières environnantes. L'étude de ce matériel permet aussi d'aborder les modalités d'adaptation des populations de l'Archaïque maritime au milieu intérieur[139].

En Haute-Côte-Nord, le site DbEj-11 a été daté du tout début de cette phase, soit environ 5000 ans AA; toutefois, le matériel archéologique recueilli sur ce site diffère sensiblement de celui trouvé dans le détroit de Belle-Isle et au Labrador[140]. Sur la Moyenne-Côte-Nord, l'archéologue Daniel Chevrier signale la présence d'un site, EbDj-4, dont le matériel archéologique s'apparente

à celui du complexe Sandy Cove. Par ailleurs, certains sites de la région d'Aguanish livrent des pointes similaires à celles du type Graveyard identifié sur la rive nord du détroit de Belle-Isle[145].

Malgré leur plus grande rareté en Basse-Côte-Nord, les sites de l'interrègne peuvent être regroupés sous deux concepts: le complexe La Tabatière et le complexe Bonne Espérance (fig. 9).

5.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Malgré l'intensité des recherches dans ce district, seuls quelques sites peuvent être associés à l'interrègne (fig. 47). En ce qui concerne ceux qui recèlent des pointes de type Graveyard, aucun campement élaboré n'a été découvert, et on ne peut associer à cette période que des objets de surface trouvés en bordure du littoral[146].

Les sites qui ont livré un matériel archéologique similaire à celui du complexe Ramiers Bight apparaissent un peu plus nombreux et, à l'occasion, plus diversifiés. C'est le cas de EiBh-27, situé à Brador; il correspond, si l'on se fie à la quantité et à la variété des outils, à un petit camp de base[147]. Le site EiBh-86, localisé à l'anse des Dunes, date aussi de cette période, soit 3840 +/- 90 ans AA; il a livré une pointe triangulaire allongée, munie d'un long pédoncule convergent, typique du complexe Ramiers Bight. La pointe est associée à une structure de combustion ayant 1 m de diamètre composée d'une mince couche de charbons de bois et de quelques pierres éparses[148].

Les problèmes d'identification des sépultures dégagées dans le district des collines de Brador ont été évoqués au chapitre 3. Des difficultés analogues sont apparues ici. En effet, le tumulus 1, ou encore le site EiBh-59, contenait un matériel archéologique similaire à celui qui caractérise le complexe Ramiers Bight enfoui à l'intérieur d'une sorte de dôme aménagé dans un champ de blocs, il n'y a pas eu découverte de squelette[149]. Un échantillon de charbon de bois et d'os, confié au Smithsonian Institute, a livré une date de 1745 +/- 130 ans AA[150]. Cette date est beaucoup trop récente et le résultat peut être dû à la nature de l'échantillon analysé, soit de l'os. Malgré cette date aberrante et l'absence de squelette dans le tumulus, il demeure probable qu'une sépulture de type Ramiers Bight ait existé dans le district des collines de Brador durant cette période.

Compte tenu de la rareté des sites et des données archéologiques, il est difficile d'évaluer l'importance du district des collines de Brador pour les Amérindiens qui fréquentaient la région à cette époque. Ils sont présents mais, semble-t-il, sur une base plus sporadique, un peu comme si cette région ne répondait plus à leurs exigences pour être un lieu de fréquentation régulière.

Figure 47 Localisation des sites de la période de l'interrègne dans le district des collines de Brador

5.6 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE

Les sites de la période de l'interrègne sont relativement plus abondants ailleurs en Basse-Côte-Nord orientale (tableau 16, fig. 40). Les sites du complexe Bradore Bight sont les plus nombreux et ils se distribuent assez uniformément sur l'ensemble de la Basse-Côte-Nord, tandis que des sites importants contenant des pointes de type Graveyard ont été trouvés surtout dans le secteur de Vieux-Fort et de Rivière-Saint-Paul[17]. Le site EiBk-9, localisé à Vieux-Fort, se distingue par la richesse et la variété de son matériel archéologique. La description de ce dernier permet de caractériser les établissements de cette période en Basse-Côte-Nord.

Contrairement aux sites décrits par McGhee et Tuck pour la rive nord du détroit de Belle-Isle, les éclats de taille sont relativement nombreux sur le site EiBk-9, près de 4000 ayant été recueillis. Ils indiquent l'usage prépondérant des cherts blanc-gris de Terre-Neuve, suivi du quartz, du quartzite de Blanc-Sablon et du quartzite de Ramah. Selon toute apparence, les cherts blanc-gris semblent avoir été importé en tant que lingots foliacés grossièrement aménagés pesant environ 150 g. À partir de ces lingots, on a produit de longs bifaces lancéolés, d'environ 60 à 70 g et entre 10 et 15 cm de long. Ces bifaces correspondent à des préformes, dont la taille finale permet de produire des pièces bifaciales plus petites, comme les pointes et les couteaux. Les déchets de taille témoignent principalement du processus de réduction des lingots et de la production des pièces bifaciales.

Tableau 16 Liste des sites datés de la période de l'interrègne

Code Borden	Lieu	Date	# Laboratoire
EdBe-1	La Tabatière	3910 +/- 90	[illegible]
EiBj-23	Rivière au Saumon	3700 +/- 120	[illegible]
EiBk-17	Pointe des Belles-Amours	4070 +/- 450	[illegible]
"	[illegible]	4010 +/- 130	[illegible]
EiBk-9	Pointe Rochers	3930 +/- 300	[illegible]
"	[illegible]	4420 +/- 80	[illegible]
"	[illegible]	4030 +/- 1100	[illegible]
EiBk-44	Anse des Dunes	3840 +/- 90	[illegible]

Figure 48 Localisation des sites de la période de l'Intermédiaire en Basse-Côte-Nord orientale

Γ1. Να αποδείξετε ότι η συνάρτηση f είναι γνησίως αύξουσα στο $\mathbb{R}$. (Α) Μονάδες 5

Γ2. Να αποδείξετε ότι η εξίσωση $f(x) = 0$ έχει μοναδική ρίζα στο $\mathbb{R}$. (Α) Μονάδες 5

Γ3. Να αποδείξετε ότι η εξίσωση $f(x) = 0$ έχει μοναδική ρίζα στο $\mathbb{R}$. (Α) Μονάδες 5

Γ4. Να αποδείξετε ότι η εξίσωση $f(x) = 0$ έχει μοναδική ρίζα στο $\mathbb{R}$. (Α) Μονάδες 5

Γ5. Να αποδείξετε ότι η εξίσωση $f(x) = 0$ έχει μοναδική ρίζα στο $\mathbb{R}$. (Α) Μονάδες 5

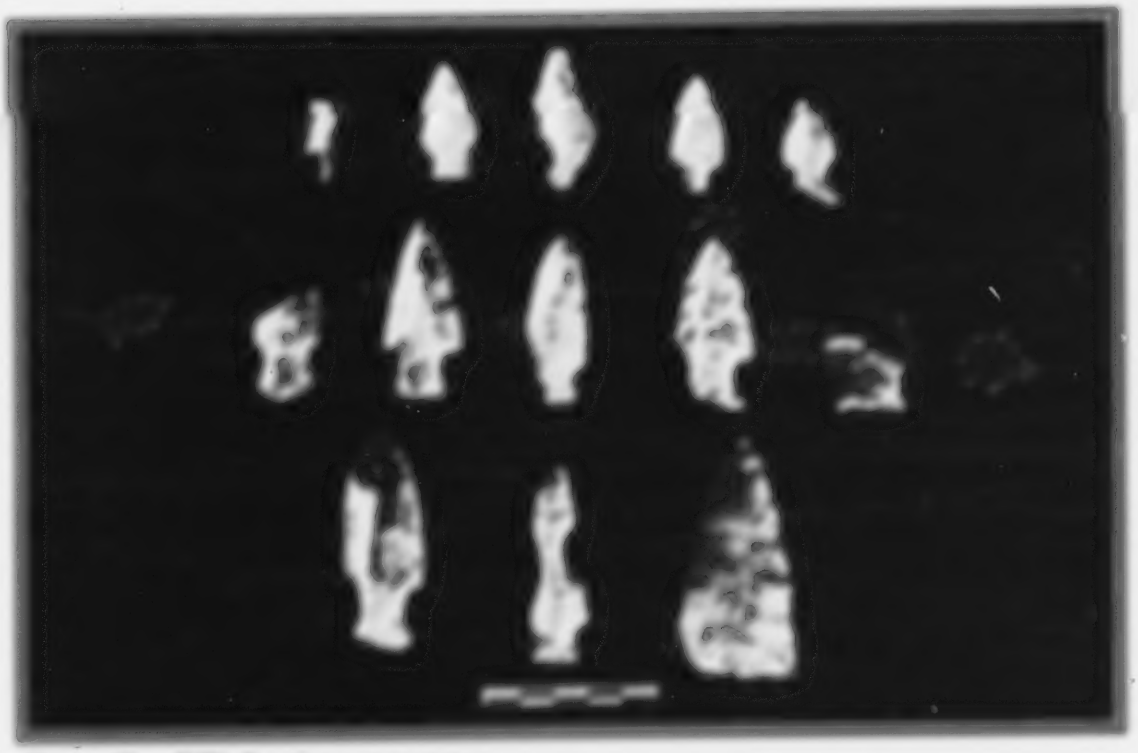


Figure 49 Eldon 9, pointes et couteaux

Figure 50 Eldon 9, haches, polissoir et gouge

Outre les sites contenants des pointes de type Graveyard, d'autres sites se rattachent cette fois au continuum Sandy Cove-Ratlers Bight identifié au Labrador. Les travaux effectués sur le site EiBi-5, localisé à la pointe Rocheuse à l'ouest de Bradore, signalent la présence de différents assemblages, dont au moins un évoque des rapports typologiques étroits avec ce continuum[148]. Les dates radiométriques obtenues confirment cette appartenance : 3950 +/- 300 ans AA, 4420 +/- 80 ans AA, 4930 +/-1200 ans AA. Il en va de même pour le site EiBi-17, localisé à la pointe des Belles-Amours et qui a fourni des dates de 4470 +/- 450 ans AA et de 4010 +/ 130 ans AA. Ce site contenait un fragment de pointe en quartzite de Ramah et des morceaux d'outils en pierre polie. Ces artefacts étaient éparpillés sur deux foyers à plat, composés de pierres et de charbons de bois[149].

Plus à l'ouest encore, dans le village de La Tabatière, les sites EeBr-7, EeBr-9 et EeBr-10 ont livré un matériel archéologique similaire à celui associé au complexe Ratlers Bight et au cimetière de Port au Choix (fig. 51). Sur l'emplacement du site EeBr-10, les gens du village ont recueilli, en quantité, des pointes en pierre taillée et des objets en pierre polie plutôt rares en Basse-Côte-Nord. Mentionnons ici la découverte d'une dizaine de gouges, d'une vingtaine de haches ou d'herminettes, de baguettes ou *rods*, et des préformes de ces objets. On dénombre également près d'une dizaine de pointes en pierre polie dont certaines recouvertes d'ocre rouge. Les matières premières utilisées proviennent principalement de Terre-Neuve, mais le quartzite de Ramah, qui provient du nord du Labrador, est bien représenté[150]. Comme ce site a été à peu près entièrement détruit par la machinerie lourde avant que les archéologues ne le découvrent, on ne peut pas dire s'il s'agissait d'un cimetière ou d'un campement.

5.5 RUPTURE OU CONTINUITÉ CULTURELLE ?

Entre 8000 et 5000 ans AA, les caractéristiques du matériel archéologique suggèrent la présence d'un continuum culturel amérindien sur la rive nord du détroit de Belle-Isle et en Basse-Côte-Nord. L'occupation de ces régions s'est développée en fonction d'une plus grande mobilité territoriale répondant ainsi aux conditions de l'Hémiarctique maritime. Le territoire habité par les Amérindiens s'est agrandi, la population a augmenté, des réseaux d'échanges se sont mis en place pour finalement couvrir Terre-Neuve et le Labrador. Ces réseaux signalent l'apparition de régionalismes culturels. Parallèlement, il semble que ces autochtones soient restés en contact avec d'autres groupes qui fréquentaient la côte de la Nouvelle-Angleterre.

Figure 51 Outils divers associés aux sites de l'interrègne en Basse-Côte-Nord orientale

À partir de 5000 ans AA, les données archéologiques de la Basse-Côte-Nord indiquent toujours l'existence de rapports avec le Labrador et Terre-Neuve, mais les sites sont moins nombreux et moins complexes que ceux mis au jour là-bas. La Basse-Côte-Nord orientale n'apparaît plus comme un territoire de fréquentation privilégié. Pourtant, à la même époque se développe au Labrador le complexe Rattlers Bight, caractérisé par un matériel archéologique riche et diversifié, basé sur l'utilisation du quartzite de Ramah. Ce complexe démontre bien que ces Amérindiens participaient à un réseau d'échanges ouvert sur presque tout le Nord-Est américain.

À moins que la maison longue localisée sur la flèche littorale date de cette période, on peut se demander si la rareté des sites dans la région à l'étude correspond bien à la réalité historique ou si elle ne dépend pas plutôt d'une prospection régionale déficiente. Peut-être avons-nous omis d'inventorier les milieux naturels alors favorisés pour l'établissement des camps de base, n'inspectant que les secteurs fréquentés sur de courtes périodes ? Pourtant, les plus importants sites connus de cette période se trouvent à des altitudes de 10 m et sur des terrasses de sable situées à proximité de la mer, milieux qui ont été bien inventoriés dans le district des collines de Brador. Par conséquent, cette rareté ne peut s'expliquer uniquement par des inventaires déficients. De plus, pour le reste de la Basse-Côte-Nord, même si les prospections

archéologiques ont été moins systématiques, on constate néanmoins que les sites y sont plus abondants.

La période de l'interrègne présente des problèmes chronologiques que seule la poursuite des recherches dans la région permettra de résoudre. Les sites contenants des pointes de type Graveyard occupent, selon Tuck, l'intervalle 5600 à 4200 ans AA sur la rive nord du détroit de Belle-Isle[151], alors qu'ils se limitent à l'intervalle 4500 à 4100 ans AA au Labrador central[152]. Les causes de ce décalage temporel entre deux régions pourtant rapprochées méritent d'être étudiées. Si l'on ne retient que les dates radiométriques provenant de contextes archéologiques indéniables, comme des foyers par exemple, on constate qu'une seule date est disponible, soit celle du site EiBf-2 : 5035 +/- 65 ans AA (SI-2311)[153], une date qui réduit considérablement l'écart constaté plus tôt.

L'ascendance culturelle des groupes amérindiens affiliés au complexe Rattlers Bight apparaît bien documentée. Elle prend racine dans un terreau archaïque commun à la Basse-Côte-Nord, au détroit de Belle-Isle et au Labrador, où se signalait déjà l'existence de régionalismes juste avant l'émergence du complexe Rattlers Bight. Par ailleurs, il s'avère difficile de déterminer avec précision l'ascendance culturelle des groupes amérindiens associés aux sites contenant des pointes de type Graveyard. D'un côté, plusieurs caractéristiques de ces assemblages les rapprochent des sites de la période précédente. Ainsi, l'usage de certaines matières premières lithiques, entre autres les cherts blanc-gris, perpétue une tendance déjà observée. Ensuite, la répartition linéaire des vestiges du site EiBf-2, sur la rive nord du détroit de Belle-Isle, pourrait signaler l'usage occasionnel de maisons de plus en plus longues, en conformité avec le modèle évolutif proposé par Fitzhugh au Labrador[154]. Enfin, les outils en pierre polie sont toujours plus nombreux et leurs formes demeurent similaires à celles décrites pour la phase précédente. Par ailleurs, on note la disparition des pointes à pédoncule au profit de celles portant des encoches en coin et une base évasée, une facture inédite dans la région.

Selon Fitzhugh, cette nouvelle approche technologique est une conséquence de l'extension du réseau d'échanges des groupes amérindiens de la Nouvelle-Angleterre et l'état de New York. Les pointes de cette période sont alors apparentées à celles des phases Vergennes et Brewerton de l'Archaïque laurentien[155]. Des recherches récentes suggèrent des rapports plus étroits entre les pointes de type Graveyard et certaines provenant de la côte de la Nouvelle-Angleterre[156]. Selon Tuck, les caractéristiques des pointes de type Graveyard s'insèrent dans son modèle de développement *in situ*, entre les pointes pédonculées des phases précédentes et les pointes à encoches latérales qui feront leur apparition au cours des prochains millénaires[157].

Les données recueillies en Basse-Côte-Nord ne permettent pas de résoudre ce problème, mais une reconstitution hypothétique des événements est maintenant possible. Le matériel archéologique daté entre 5000 et 4200 ans AA présente des caractéristiques qui permettent de l'associer au complexe Sandy Cove ou à une phase intermédiaire entre le Sandy Cove et le Rattlers Bight[158]. De 4200 à 3500 ans AA, le matériel archéologique est similaire à celui associé au complexe Rattlers Bight. De leur côté, les sites contenant des pointes de type Graveyard se trouvent toujours à une altitude entre 10 et 12 m, immédiatement au-dessus des sites de la période 3500 à 2500 ans AA, qui eux sont très bien datés dans la région. En se fiant à cette chronologie relative, les sites Graveyard occuperaient l'intervalle 4500 à 3500 ans AA, un interval qui se rapproche davantage de celui proposée par Fitzhugh.

Il est proposé que le matériel archéologique associé au Graveyard est contemporain du complexe Rattlers Bight. Ceci pourrait signifier que deux groupes culturels distincts se côtoyaient le long de la côte atlantique de la péninsule du Québec-Labrador. Un premier groupe, issu d'un développement *in situ* au Labrador, et un deuxième, qui exprimerait une certaine continuité avec les groupes amérindiens qui fréquentaient auparavant Terre-Neuve, la rive nord du détroit de Belle-Isle et la Basse-Côte-Nord, mais qui en même temps témoignerait d'un apport culturel extérieur, en provenance probablement de la façade atlantique de la Nouvelle-Angleterre.

Les liens entre ces deux groupes sont difficiles à établir. Ils semblent partager les mêmes types d'outils polis. De plus, on a recueilli sur le site EiBk-9, à Vieux-Fort, quelques éclats en quartzite de Ramah, une pierre abondamment utilisée dans le complexe Rattlers Bight. Enfin, des outils de ces deux groupes ont été trouvés dans une même couche archéologique sur la rive nord du détroit de Belle-Isle[159] et à Terre-Neuve[160].

Par ailleurs, leur mode d'établissement montre des différences importantes. Ainsi, les sites associés au complexe Rattlers Bight se distribuent tout le long de la Basse-Côte-Nord, sans privilégier un milieu naturel particulier. Ils se présentent, la plupart du temps, comme de petits sites, éléments satellites de campements de base établis ailleurs. De leur côté, les sites de type Graveyard occupent principalement l'embouchure des grandes rivières, et, compte tenu de la grande variété d'outils qu'ils recèlent, ils se présentent comme des camps de base.

Le complexe Rattlers Bight du Labrador perpétue les tendances adaptatives observées au cours des périodes précédentes, c'est-à-dire une exploitation de plus en plus intensive des ressources fauniques maritimes couplée à un prélèvement généralisé des ressources continentales. Ces caractéristiques suggèrent le recours à un système de mobilité territoriale de type logiciste; le camp principal est établi sur une base semi-permanente et, à partir de celui-ci, des groupes se

déplacent sur les territoires adjacents, exploitant des ressources spécifiques. En Basse-Côte-Nord, les sites de cette période peuvent être regroupés sous le concept de complexe La Tabatière (fig. 9).

Les sites contenant des pointes Graveyard suggèrent que ces Amérindiens favorisaient une exploitation riveraine de la bande littorale; l'importance des ressources maritimes dans leur régime alimentaire demande toutefois à être précisée. Les données disponibles ne permettent pas de décrire de façon détaillée leur système de mobilité territoriale. En Basse-Côte-Nord, les sites de cette période peuvent être regroupés sous le concept de complexe de Bonne Espérance (fig. 9).

Certains rapports semblent exister entre ces deux groupes, sans qu'ils puissent être précisés pour l'instant. On constate, toutefois, que le matériel archéologique que l'on associe au complexe Rattlers Bight se retrouve plus souvent en Basse-Côte-Nord, sur la rive nord du détroit de Belle-Isle et à Terre-Neuve, alors que les sites Graveyard sont rares au Labrador et plus abondants en Moyenne et Basse-Côte-Nord ainsi qu'à Terre-Neuve.

Cette effervescence culturelle observée le long de la côte atlantique de la péninsule du Québec-Labrador qui s'exprime particulièrement par le recours à de vastes cimetières riches en offrande et la coexistence de deux groupes culturels, s'éteint rapidement vers 3500-3200 ans AA. À partir de cette date, de nouveaux modes d'utilisation du territoire de la Basse-Côte-Nord font leur apparition.

---

126. Fitzhugh et Lamb 1986; Lamb 1980.
127. Annexe 3.
128. Date radiométrique obtenue à partir de charbons de bois prélevés dans des structures de combustion.
129. Date radiométrique obtenue à partir de charbons de bois éparpillés dans la couche pédologique contenant les vestiges archéologiques.
130. Dates radiométriques obtenues à partir de charbons de bois éparpillés dans la couche pédologique contenant les vestiges archéologiques.
131. Harp 1964a; Harp et Hugues 1968; McGhee et Tuck 1975a.
132. McGhee et Tuck 1975a : 59.
133. Ibid. : 47
134. Carignan 1975.
135. Tuck 1976.
136. Fitzhugh 1984.
137. Samson 1978, 1983; Snow 1980.
138. Fitzhugh 1978b.
139. Samson 1978, 1983; Pilon 1982.
140. Archambault 1987.
141. Somcynski 1989.
142. Levesque 1976.
143. Levesque 1976; Mills 1980.
144. CÉRANE inc 1990.
145. Levesque 1976.

146. Fitzhugh 1975.
147. Gaumond 1968; Martijn 1974.
148. Beaudin *et al.* 1987.
149. Groison *et al.* 1985.
150. Pintal et Boucher 1994.
151. McGhee et Tuck 1975a.
152. Fitzhugh 1978b.
153. Voir les notes 111, 112 et 113
154. Fitzhugh 1984.
155. Fitzhugh 1975.
156. Bourque 1975, 1995; Snow 1980.
157. Tuck 1984.
158. Ethnoscop 1994.
159. McGhee et Tuck 1975a.
160. Carignan 1975.

CHAPITRE 6

LA RÉAPPROPRIATION DU LITTORAL : DE 3500 À 2500 ANS AA

L'occupation amérindienne du district des collines de Brador reflète un usage équivoque de ce territoire au cours de la période de 5000 à 3500 ans AA. À partir de 3500 ans AA, les indices d'une fréquentation régulière sont abondants et seule l'arrivée des Européens au XVI[e] siècle viendra limiter l'occupation autochtone dans la région.

L'intervalle 3500 à 400 ans AA est qualifié par Tuck de post-Archaïque[161]. Au début de cette période surviennent divers événements qui auront des impacts majeurs sur les sociétés amérindiennes de la péninsule du Québec-Labrador. D'abord, c'est juste avant, soit vers 4000 ans AA, que les Amérindiens, avec comme point de départ probable la Côte-Nord ou la côte du Labrador, atteignent le plateau central de Caniapiscau, pour ensuite déborder à l'ouest, vers la baie James[162]. La majeure partie du Québec leur est maintenant connue.

Par ailleurs, un nouveau peuple s'introduit dans le nord québécois, les Paléoesquimaux. Ils occupent, dès le début du 4[e] millénaire AA, toute la frange littorale des mers du nord, de la baie d'Hudson à la côte septentrionale du Labrador. Quelques siècles plus tard, on les retrouvera même dans le détroit de Belle-Isle et à Terre-Neuve.

Enfin, dans la vallée du Saint-Laurent, la céramique amérindienne fait son apparition vers la fin de cette période. Du bassin des Grands Lacs et de l'état actuel de New York, émergent de nouveaux trajets culturels dont l'influence se fera sentir dans tout le Nord-Est américain.

L'ensemble de ces événements a sûrement modifié certaines conceptions ancestrales; les Amérindiens ne peuvent plus percevoir leur territoire tout à fait de la même façon. L'expansion territoriale est moins facile puisque les territoires voisins sont habités ou, à tout le moins, fréquentés. Le matériel archéologique témoignera dorénavant d'une régionalisation plus marquée des groupes amérindiens et, par conséquent, de nouveaux rapports de pouvoir s'installent entre eux.

La période à l'étude maintenant, qui s'étend de 3500 à 2500 ans AA, se démarque de la précédente, tout en fournissant des indices d'un développement culturel *in situ*. Autant les sites étaient rares auparavant, autant ils redeviennent nombreux. De nouveaux types d'outils font leur apparition et les anciens présentent des formes inédites. Certaines des matières premières lithiques déjà utilisées sont encore en usage, mais jamais on a constaté le recours à une telle

variété de pierres. Enfin, les modes d'établissement témoignent d'un usage très particulier des ressources du littoral.

Un peu comme pour la période précédente, mais de manière encore plus significative, les caractéristiques du matériel archéologique indiquent que le réseau d'échanges des Amérindiens qui fréquentent le détroit de Belle-Isle, sans se détacher tout à fait des Provinces maritimes et de la Nouvelle-Angleterre, participe de plus en plus à celui en vigueur dans la vallée du Saint-Laurent.

6.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Cette réappropriation du littoral du district des collines de Brador par les Amérindiens s'effectue au moment où la clémence relative des températures, notée au cours de la période précédente, fait place à un climat plus froid et plus humide[163]. À l'intérieur des terres, une diminution de l'expansion forestière témoigne de ce refroidissement[164]. La frange littorale, moins densément colonisée par la végétation et moins sensible aux fluctuations climatiques, est peu affectée par cette diminution. Ce phénomène climatique et ses conséquences sur la végétation ont probablement permis la multiplication des troupeaux de caribou à l'intérieur des terres[165].

Par ailleurs, il est évident que la fraîcheur du climat et la hausse de l'humidité ambiante ont ralenti la décomposition de la matière organique, ce qui a favorisé le développement d'horizons humiques épais. Ces derniers sont effectivement très nombreux sous la cote des 10 m d'altitude dans le district des collines de Brador. Les analyses palynologiques révèlent cependant que la végétation de l'époque s'apparentait à celle d'aujourd'hui[166].

Certains changements affectent toujours la configuration du littoral; toutefois ils n'ont plus l'ampleur de ceux survenus au cours des premiers millénaires qui ont suivi la déglaciation. Le relèvement du continent s'effectue de plus en plus lentement et, vers 3500 ans AA, seules les terres situées sous la cote des 7 m restent à émerger, ce qui revient à dire que les principales composantes du paysage actuel sont déjà en place. L'enclave marine, qui caractérisait auparavant la vallée de la rivière de Blanc-Sablon, est devenue une petite baie soumise aux fluctuations des marées.

6.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

Les données archéologiques en provenance du détroit de Belle-Isle confirment la reprise de l'occupation de cette région par les Amérindiens. Les travaux de McGhee et Tuck, et surtout ceux de Madden, présentent plusieurs sites dont les dates radiométriques couvrent l'ensemble de

la période à l'étude[47]. Ces sites se caractérisent par la grande variété des matériaux lithiques utilisés pour la confection des outils. Ces matériaux proviennent de régions éloignées comme : le nord du Labrador représenté par le quartzite de Ramah, Terre-Neuve d'où proviennent différents types de cherts, et le Bouclier canadien, soit la Côte-Nord ou le Labrador, vaste territoire auquel s'associe différents types de quartzites indéfinis.

Le matériel archéologique diffère sensiblement de celui associé à la période précédente. En général, les pointes sont de forme foliacée, avec un épaulement rond ou à angle aigu. Ce dernier surmonte des encoches latérales ou en coin, souvent asymétriques, qui dégagent des ailerons de longueur variable. La base est rectiligne ou légèrement convexe, la plupart du temps moins large que l'épaule. On note encore la présence d'outils en pierre polie : herminette, hache, gouge, mais en quantité moindre qu'auparavant. Enfin, les couteaux sont foliacés à base carrée ou convexe, les grattoirs trapézoïdaux, rectangulaires ou en éventail; et on trouve encore quelques éclats lamellaires.

Les grands cimetières, si caractéristiques de la période précédente, ont disparu. La culture matérielle de la période de 3500 à 2500 ans AA démontre plus d'affinités avec le matériel archéologique associé aux sites de type Graveyard de l'intérieur qu'avec celui du complexe Ratlers Bight; ce qui renforce l'idée qu'un changement culturel important est intervenu dans la région vers 4500 à 3500 ans AA.

Les modes d'établissement de cette période démontrent un usage très particulier et très spécialisé des ressources du littoral. Dans la plupart des sites, on a exhumé des foyers composés d'une sorte de pavage de pierres couvrant des surfaces de 3 à 4 m de long, sur 1 à 3 m de large. Ces foyers sont rarement signalés par des monticules de sable et les vestiges fauniques y sont extrêmement rares.

Des sites livrant un matériel archéologique semblable, localisés en divers endroits sur l'île de Terre-Neuve, ont été datés de la même période[48]. Par conséquent, et comme c'est souvent le cas durant toute la séquence d'occupation, le matériel archéologique de ces sites s'apparente tout à fait à celui de la rive nord du détroit de Belle-Isle. C'est un peu comme si les Amérindiens fréquentaient indifféremment ces deux régions ou comme si le détroit de Belle-Isle agissait comme trait d'union entre elles, plutôt que comme frontière naturelle.

Au tout début de cette période, soit vers 3500 ans AA, les groupes associés au complexe Ratlers Bight disparaissent du Labrador sans laisser de traces apparentes. Le Labrador, un centre culturel autrefois important, semble tomber dans l'oubli et les causes de cet abandon restent à déterminer. On a d'abord cru que la détérioration du climat, associée à une présence

paléoesquimaude de plus en plus soutenue, avaient provoqué le recul des groupes amérindiens. Actuellement, on ne retient plus les fluctuations climatiques comme cause et on croit que l'arrivée des Paléoesquimaux a vraiment dû jouer un rôle, mais un peu par ricochet.

En effet, il semble que l'on doive maintenant considérer l'émergence de tensions sociales à l'intérieur des groupes amérindiens comme cause principale de leur désagrégation culturelle. Ces tensions internes découleraient de la tendance à s'installer en groupes de plus en plus imposants, dans des habitations de plus en plus grandes et de plus en plus nombreuses. En réaction à la présence paléoesquimaude, et afin d'affirmer leur contrôle dans le nord du Labrador, les Amérindiens ont dû y intensifier leur présence, afin d'assurer leur approvisionnement en quartzite de Ramah. L'émergence d'inégalités sociales, accrues par ces développements excessifs, et l'impossibilité de vivre en si grand nombre dans cette région, pourraient avoir causé l'éclatement de ces sociétés vers 3500 ans AA[109].

Après cette date, le mode d'occupation des côtes du Labrador diffère. Les maisons-longues sont abandonnées, la superficie des sites devient plus petite et ces derniers se dispersent davantage le long du littoral. Enfin, le vaste réseau d'échanges, très actif au cours de la période précédente, ne semble plus en vigueur. Le matériel archéologique s'apparente à celui trouvé au détroit de Belle-Isle et à Terre-Neuve. On y fera référence sous le nom de complexes Charles et Brinex, ou encore Saunders[110]. Les quelques données relatives au mode d'établissement signalent l'usage des mêmes types de foyer en pierres que sur la rive nord du détroit de Belle-Isle. L'exploitation des ressources maritimes occupe une certaine place dans leur économie; il s'agit d'un apport saisonnier dans un système de subsistance autrement orienté vers l'intérieur des terres[111].

Les liens qui unissent le matériel archéologique de la rive nord du détroit de Belle-Isle avec celui de la Haute et de la Moyenne-Côte-Nord demeurent équivoques, même s'il semble à peu près certain qu'ils existaient[112]. Les rapports et publications disponibles font mention d'objets semblables à ceux découverts sur la rive nord du détroit de Belle-Isle, tandis que certaines matières premières lithiques, trouvées en Basse-Côte-Nord et au détroit de Belle-Isle proviennent probablement de la Haute et de la Moyenne-Côte-Nord. Les recherches futures devraient graduellement établir et préciser les liens entre ces régions.

En règle générale, le matériel archéologique prélevé à Terre-Neuve et celui provenant de la façade atlantique de la péninsule du Québec-Labrador montrent des affinités qui nous permettent d'affirmer que ces Amérindiens participent à un même univers culturel. Toutefois, les sites présentent d'importantes variations pour ce qui est de la superficie, du type et de la quantité d'outils, et de l'usage des différentes matières premières lithiques. L'appropriation du territoire

diffère bien de celui décrit pour les premiers millénaires d'occupation. Désormais, les Amérindiens s'orientent vers une exploitation de plus en plus spécialisée de leur territoire. En Basse-Côte-Nord, les sites de cette période sont regroupés sous le complexe Ruisseau Martin (Fig. 9).

6.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Les inventaires archéologiques ont permis de localiser une dizaine de sites de cette période. La plupart des sites témoignent de l'usage des rives de la baie de Blanc-Sablon, mais on remarque également que les Amérindiens s'installaient à proximité des premiers lacs de l'intérieur (Fig. 52).

6.3.1 *Le site EiBg-47*

Le site EiBg-47 constitue une des principales manifestations de la présence amérindienne à Blanc-Sablon au cours de cette période[13]. Il est localisé sur la rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon, à une altitude approximative de 9 m (Fig. 10), au pied d'un affleurement rocheux précambrien qui a retenu les derniers épandages de galets lors du retrait de la mer. Ces champs de blocs, abondants au-dessus de la cote des 10 m, deviennent extrêmement rares à un niveau inférieur, les terrasses se composant alors principalement de sables fluvio-marins. À la cote des 9-10 m d'altitude correspond également une rupture de pente majeure qui favorise la croissance des arbres et arbustes. Ces derniers plus nombreux à ce niveau, demeurent courbés par la force des vents.

Les vestiges et artefacts associés au site EiBg-47 couvrent plus de 1000 m^2 (Fig. 53). Les interventions ont permis de dégager 15 % de cette surface et de recueillir environ 20 000 éclats de taille et près de 150 outils. La position stratigraphique du matériel archéologique, ainsi que les dates radiométriques, permettent de distinguer quatre occupations chronologiquement distinctes réparties sur trois stations : est, nord et ouest.

L'ampleur des aménagements distingue ce site de tous les autres fouillés à Blanc-Sablon. À chaque épisode correspond un immense foyer dont la construction a exigé le transport d'au moins une centaine de pierres, tandis que l'entretien du feu a sûrement nécessité une collecte abondante de bois si l'on considère l'importante quantité de charbons de bois retrouvée. Il est probable que la plus grande densité des arbres et les épandages de galets décrits auparavant ont attiré les Amérindiens dans ce secteur.

Figure 32 Localisation des sites de la période de réappropriation du littoral dans le district des collines de Bradot

Figure 10 [illegible]

La plus ancienne occupation, la station est, datée de 2870 +/- 90 ans AA et de 2870 +/- 60 ans AA, coïncide avec un phénomène naturel particulier. Elle s'est produite alors qu'un premier humus tapissait à peine des sédiments éoliens grossiers, qui eux recouvraient d'une dizaine de centimètres le dépôt de galets fluvio-marins. Cet humus, d'une épaisseur de 2 cm, n'a pas bénéficié des meilleures conditions de croissance puisqu'il a été recouvert assez rapidement d'une mince couche de sable éolien. La deuxième occupation, la station nord, qui a livré une date de 2810 +/- 90 ans AA, a pris place alors que la végétation colonisait à nouveau ce secteur. Un humus, d'à peine 2 cm d'épaisseur, coiffait alors les sédiments éoliens. Ce scénario s'est répété encore une fois, et le troisième humus témoigne de conditions climatiques qui ont favorisé l'accumulation soutenue des débris organiques. C'est à ce moment-là qu'a eu lieu la troisième occupation, à la station ouest, datée de 2740 +/- 50 ans AA et de 2680 +/- 60 ans AA. La quatrième et dernière occupation a eu lieu alors qu'un humus bien formé recouvrait l'ensemble du secteur occupé. Elle n'a laissé malheureusement que quelques dizaines d'éclats répartis sur l'ensemble de l'aire fouillée. La nature du matériel, essentiellement des éclats de quartzite de Blanc-Sablon, permet d'associer l'occupation la plus récente aux sites de la première phase de la période suivante, soit de 2500 à 1500 ans AA.

Même si les trois principales structures de combustion mises au jour sur ce site sont similaires, elles présentent chacune certaines caractéristiques propres. Dans la station est, la structure de combustion correspond à une sorte de pavage irrégulier, constitué d'une centaine de pierres décimétriques déposées côte à côte. Aucun ajout significatif de sable ne la signale, par contre, le charbon de bois est abondant. Pour l'entretien de ce foyer, on a utilisé l'épinette blanche et le sapin, deux espèces disponibles dans ce secteur[79]. Cette structure n'a pas été fouillée; par conséquent, on ne peut pas présumer d'autres caractéristiques de son aménagement et de son utilisation. Cependant, comme aucun centre de combustion n'est visible en surface, on peut supposer que les pierres ont d'abord été chauffées en un puis étalées. Son aspect extérieur ne reflète pas une activité thermique très intense : les pierres sont parfois éclatées, plutôt noircies et la décoloration des sables de surface est limitée. Il semble que les Amérindiens utilisaient une sorte de combustion à l'étouffée, ce qui produit beaucoup de charbons de bois, mais peu de cendres.

La vaste étendue de ce foyer, 5 m de long est-ouest sur 3 m de large, ne plaide pas en faveur d'un aménagement situé au centre d'une habitation. Il pourrait s'agir d'un foyer spécialisé réservé à des activités nécessitant beaucoup d'espace, installé à l'air libre, ou sous un abri saisonnier. Le foyer ne contenait aucun vestige faunique, mais des fosses de boisine se trouvaient à proximité. Si des activités culinaires ont eu lieu à cet endroit, il faut envisager une pratique qui repose soit sur le rôtissage ou la production de grillades, les pièces déposées étant déposées sur les pierres

alors que les charbons sont encore ardents, ou encore sur la cuisson lente ou le séchage, la viande étant étalée sur les pierres qui ont accumulé la chaleur. La mise au jour d'un pilon, abandonné à proximité de ce foyer, suggère la production sur place d'une sorte de pemmican; dans ce cas, la viande séchée aurait été pulvérisée à l'aide du pilon pour ensuite être mélangée à de la graisse, probablement de mammifère marin, puis aurait été empaquetée pour une consommation ultérieure.

Le foyer associé à la station ouest, qui mesure 6 m de long axe NO/SE sur 2 m de large, est semblable au précédent. Les pierres sont nombreuses et leur répartition reprend celle des charbons de bois. Sa forme inhabituelle, en croissant, peut indiquer la présence d'une autre occupation superposée. Des plateformes de travail, c'est-à-dire des dalles de pierres, occupent la partie centrale de cette structure. La fouille de la moitié de ce foyer a permis de constater la présence d'un centre de combustion d'un diamètre de 75 cm. Ailleurs, les pierres reposent directement sur un sable qui n'a à peu près pas été altéré par la chaleur. La poursuite des travaux devrait permettre de statuer sur la nature exacte de ce foyer, à savoir s'il s'agit ou non d'un seul aménagement et s'il occupe le centre d'une habitation.

Le foyer de la station nord s'étale sur près de 5 m de longueur axe N/S et 2 m de largeur. On y trouve encore une assez bonne quantité de pierres sur un petit monticule de sable, parsemé de charbons de bois, d'une épaisseur de 5 cm. Sa fonction paraît différente des deux premières structures et pourrait indiquer qu'il occupait le centre d'une habitation. Cette hypothèse est renforcée par la distribution des outils, parallèle au foyer, et par la densité des éclats qui diminue rapidement dès que l'on s'éloigne de quelques mètres de son centre.

D'autres structures de combustion ont été repérées sur ce site; elles occupent la zone centrale située entre les trois foyers plus vastes. Ces structures sont petites, moins d'un mètre de diamètre, et se composent habituellement d'un monticule de sable et de charbons de bois, d'une épaisseur de 2 à 3 cm et de quelques pierres. Dans le cas de la structure 8, quatre dalles circonscrivent un centre de combustion et tout près, au nord-est, on remarque une gerbe de pierres chauffées. Selon toute apparence, il s'agit là des restes de la préparation d'un bouillon gras par ébullition aux pierres chaudes.

Un nuage d'éclats recouvre chacune des grandes structures de combustion, soit 7946 pour la station est, 2946 pour la station nord, et 9938 pour la station ouest (tableaux 15, 16 et 17). La répartition de ces déchets de taille indique que cette activité s'effectuait près des foyers et que ceux-ci servaient de dépotoir. Les lignes de démarcation entre les plus importantes

concentrations d'éclats soulignent également que la taille s'est déroulée en divers moments et qu'elle impliquait probablement plusieurs tailleurs (fig. 54, 55 et 56).

La variété des pierres utilisées pour la confection des outils constitue une des caractéristiques principales de la majorité des sites de cette période. Le quartzite de Ramah, provenant du nord du Labrador, côtoie des cherts provenant de différentes régions de Terre-Neuve, mais principalement de Cow Head sur la côte ouest de l'île. On distingue également de nombreuses variétés de quartzites, dont certains pourraient provenir de la Moyenne-Côte-Nord.

Cette grande variété de matériaux lithiques témoigne-t-elle de l'étendue du territoire de fréquentation de ces Amérindiens ou résulte-t-elle d'un réseau d'échanges entre différents groupes ? La première hypothèse met en cause un territoire si vaste, qu'il serait difficile de le parcourir au cours d'un seul cycle saisonnier; il faut donc l'écarter au profit de la deuxième. Ce qui revient à dire que les groupes amérindiens qui fréquentent la Moyenne et la Basse-Côte-Nord, Terre-Neuve et le Labrador entretiennent à cette époque des rapports étroits.

Tableau 15 EiBg-43, le support lithique des éclats, station est

Matière première	**Quantité (%)**		**Poids (g.) (%)**	
Quartz (qz-1)	92	(1,15)	20,05	(1,14)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	4	(0,06)	2,80	(0,16)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-15, -16)	506	(6,47)	101,95	(6,23)
Chert de Terre-Neuve (St. George) (ccd-2, c-1, c-56)	2090	(26,21)	497,50	(27,97)
Chert de Terre-Neuve (c-20, St. George)	33	(0,42)	7,40	(0,42)
Chert de Terre-Neuve (c-41, Lighthouse Cove)	5	(0,06)	1,10	(0,06)
Quartzite de Terre-Neuve (Bateau) (qtz-1, -2)	342	(4,30)	136,05	(7,64)
Quartzite de Terre-Neuve (qtz-7, Eddies Cove)	490	(6,16)	99,95	(5,62)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	3923	(49,23)	645,00	(36,26)
Mudstone (g-1)	356	(4,61)	152,10	(8,52)
Schiste et siltstone (ca-1, c-27x)	105	(1,33)	105,70	(5,94)
Total	**7946**	**(100,0)**	**1769,60**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 16 EiBg-43, le support lithique des éclats, station nord

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	34	(1,15)	4,55	(0,47)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	7	(0,50)	11,20	(1,17)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-15)	812	(27,51)	281,95	(29,34)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	899	(30,44)	259,30	(27,00)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	825	(27,90)	167,25	(17,44)
Mudstone (g-1)	3	(0,01)	0,30	(0,03)
Schiste et silstone (ca-1, c-27x)	366	(12,40)	235,65	(24,55)
Total	**2946**	**(100,0)**	**960,20**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 17 EiBg-43, le support lithique des éclats, station ouest

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	64	(0,64)	41,25	(1,08)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	66	(0,66)	230,50	(1,89)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-15)	506	(5,09)	257,80	(6,77)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	4967	(49,97)	2088,25	(54,79)
Chert de Terre-Neuve (c-27, White point)	2310	(23,25)	461,10	(12,10)
Quartzite de Terre-Neuve (Bateau) (qtz-2, -19)	26	(0,26)	26,00	(0,70)
Quartzite de Terre-Neuve (qtz-7, Eddies Cove)	36	(0,36)	5,30	(0,14)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	604	(6,08)	344,45	(9,04)
Mylonite (c-35)	1353	(13,61)	352,45	(9,24)
Schiste et silstone (ca-1, c-27x)	6	(0,06)	4,80	(0,13)
Total	**9938**	**(100,0)**	**3811,90**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

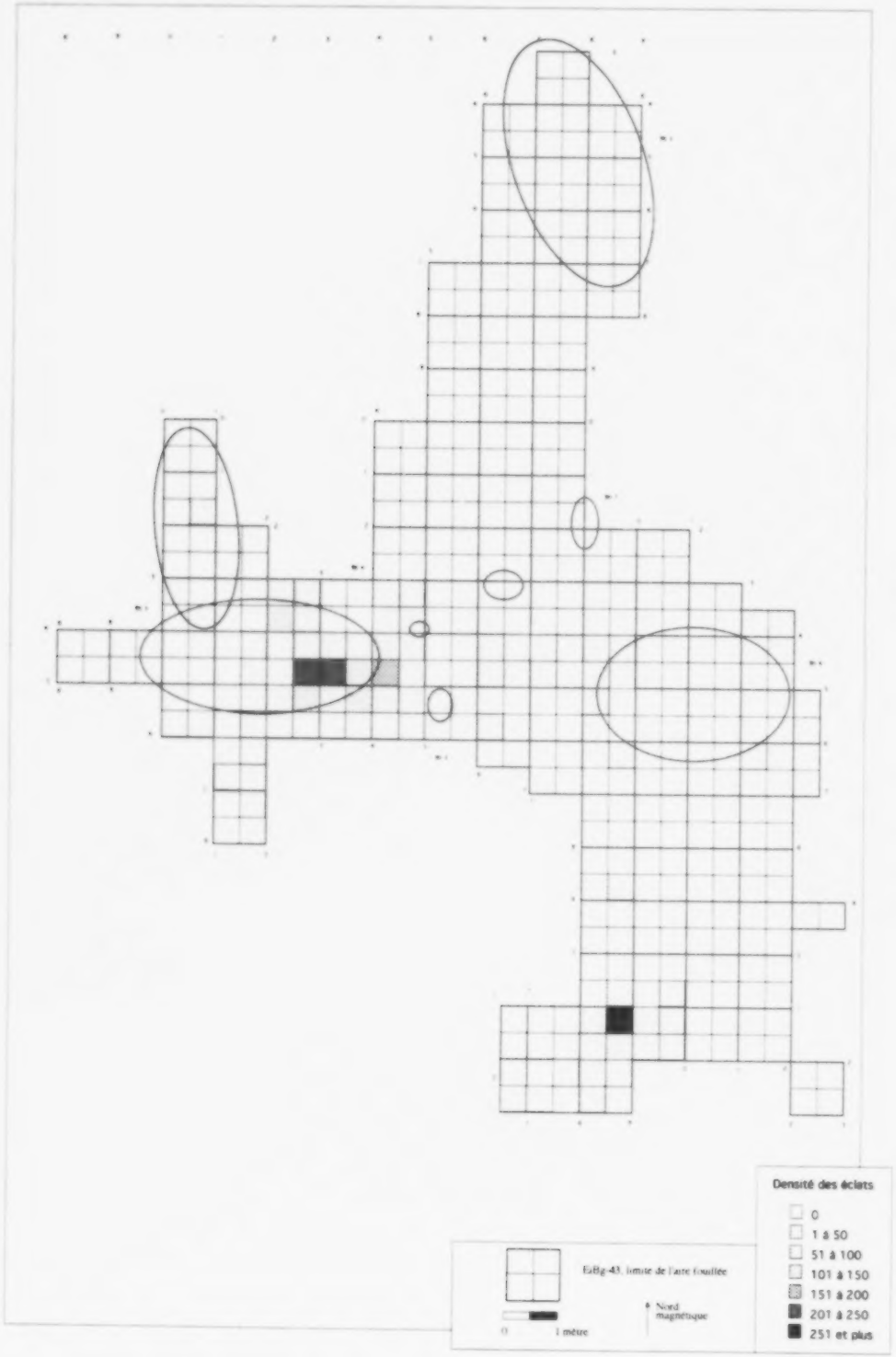


Figure 54 EiBg-43, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (White Point)

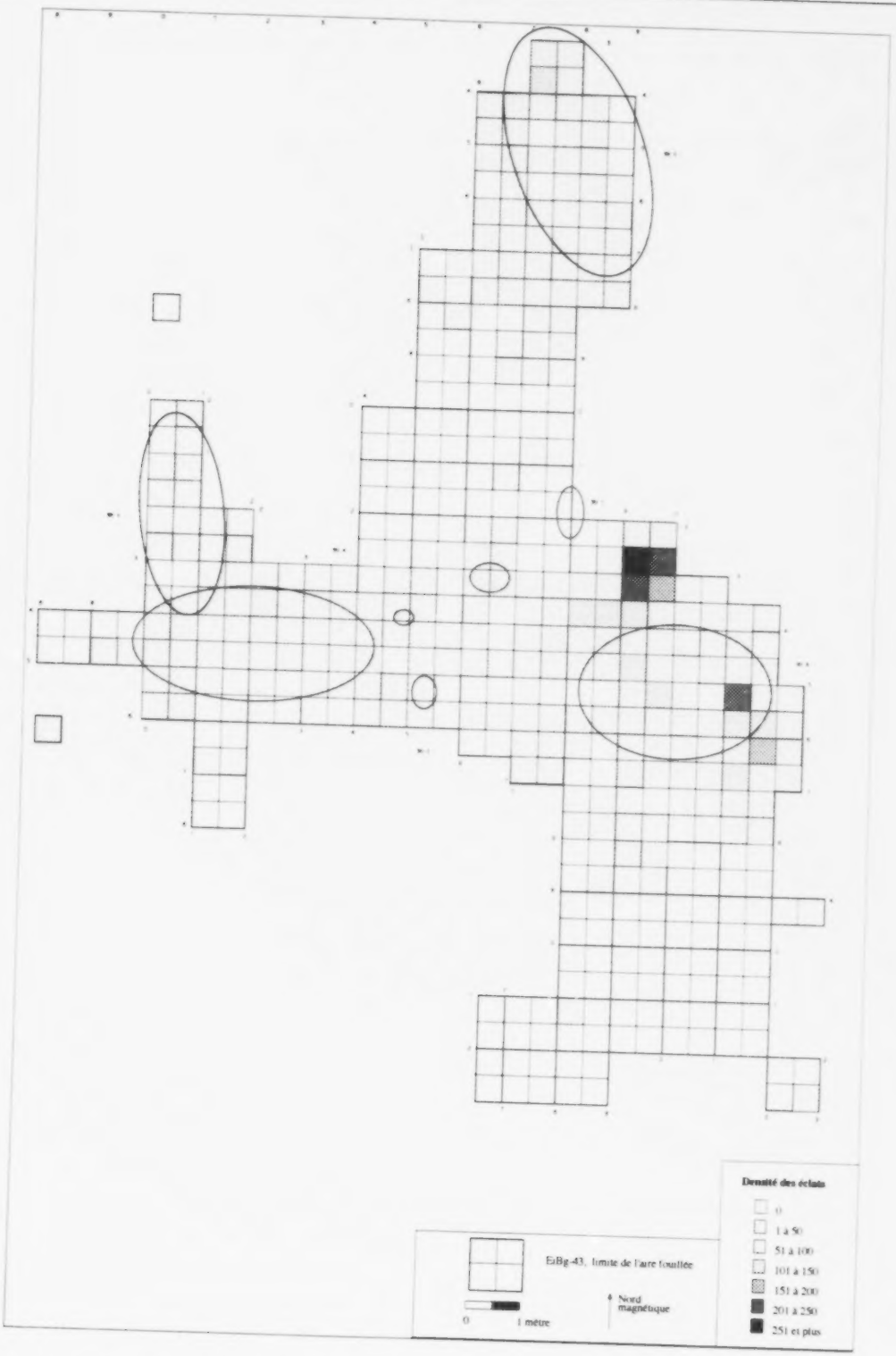


Figure 55 EiBg-43, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George)

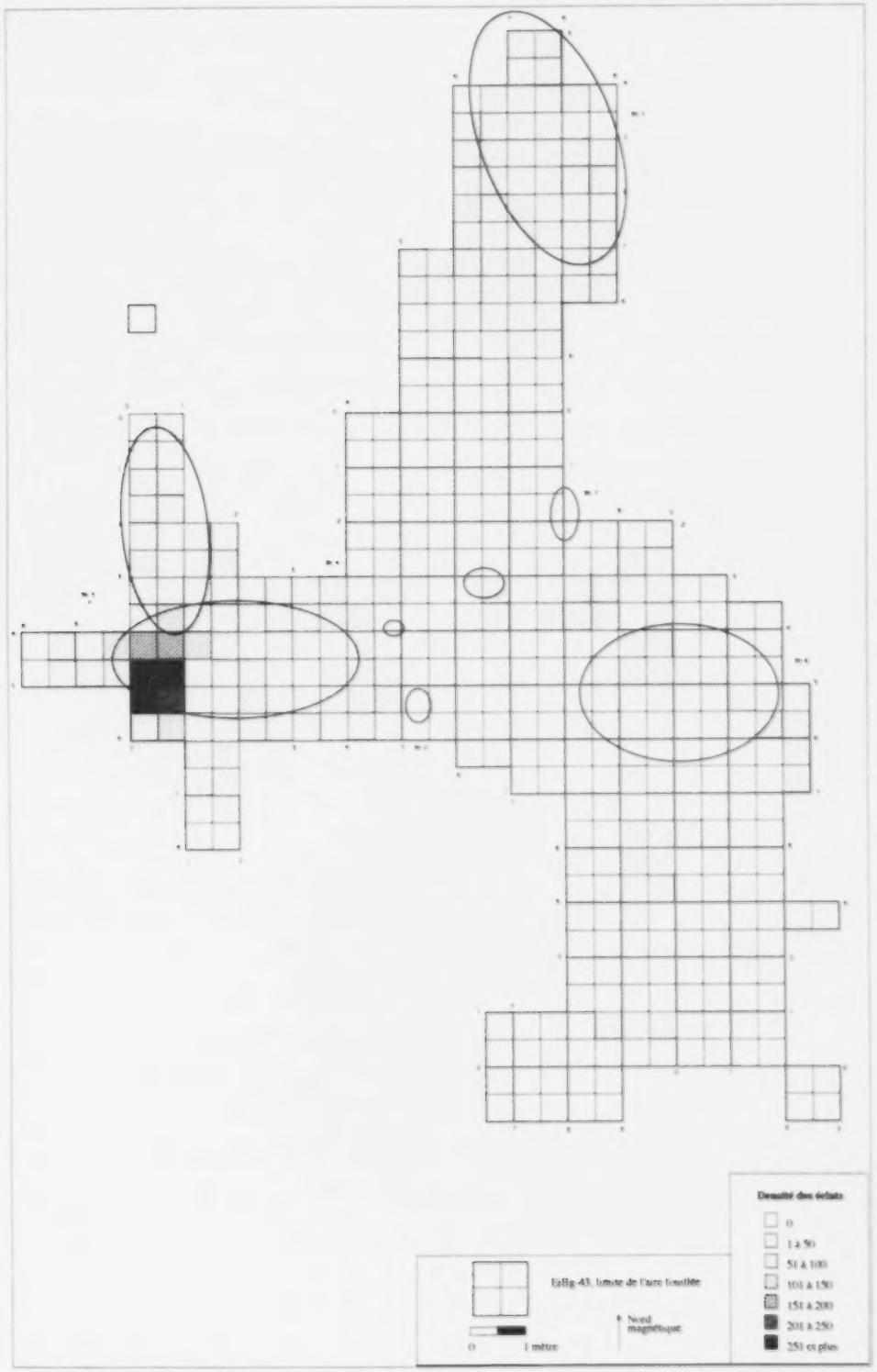


Figure 56 EiBg-43, distribution des éclats en quartzite de Ramah

On s'aperçoit toutefois que cette variété de matériaux lithiques diminue avec le temps, un peu comme si certains contacts se tarissaient ou comme si les Amérindiens préféraient utiliser tel matériau de préférence à un autre. Ainsi, l'approvisionnement à partir de Terre-Neuve compense pour la diminution des arrivages du Labrador et du reste de la Côte-Nord. Les occupants de ce site ne semblent s'être intéressés qu'accessoirement aux matériaux locaux, comme le quartz et le quartzite de Blanc-Sablon.

La taille de la pierre est limitée, la plupart du temps, aux étapes ultimes de la mise en forme et de l'affûtage des outils, ce qui revient à dire que les tailleurs arrivaient sur le site munis de blocs déjà dégrossis. Ils entretenaient minutieusement certains outils, en récupérant même ceux qui s'étaient brisés en cours d'utilisation. À l'occasion, et là presque uniquement pour des cherts de Terre-Neuve, il semble que l'on disposait de blocs de volume assez important. À partir des remontages effectués, les dimensions de quelques-uns de ces blocs ont pu être évaluées, soit environ 20 cm sur 10 cm sur 10 cm. Les tailleurs devaient alors procéder à un dégrossissage, avant de passer à la finition et à l'affûtage des pièces bifaciales, c'est-à-dire les pointes et les couteaux.

En règle générale, la même variété des matériaux lithiques se retrouve parmi les outils. À l'occasion, ces rapports soulignent des fluctuations importantes qui se manifestent davantage dans le cas des cherts en provenance de Terre-Neuve et du quartzite de Ramah. Le pourcentage de ces matériaux parmi les éclats dépasse alors nettement celui des outils; il peut s'agir d'une preuve indirecte que l'on utilise ces pierres avec plus de minutie.

Les outils sont nombreux et diversifiés (tableau 18, fig. 57 à 60). L'analyse de la distribution des outils montre que ce site se compose de plusieurs unités discrètes auxquelles correspondent des regroupements d'outils spécifiques (fig. 61), c'est-à-dire une structure de dispersion relativement plus hétérogène. Ainsi, les stations est et nord recèlent des concentrations de fragments de bases de pointes. Il en va de même pour les pièces avec parties acuminées, les poinçons, les forets, les becs burinants, qui se concentrent surtout au nord de la structure 6. En effet, on trouve là tous les becs burinants et 82 % des forets alésoirs. Ces concentrations singulières d'objets très homogènes évoquent des activités de réemmanchement. Les tailleurs, après avoir enlevé les têtes brisées ou usées, récupèrent les manches ou les futs, qui ont une valeur considérable dans cet univers de bois rabougris, et les réarment avec de nouvelles pointes et de nouveaux forets.

Tableau 18 EiBg-43, liste des outils

TYPES D'OUTILS	EST	%	NORD	%	OUEST	%	CENTRE	%
couteau	4	5,7	4	16,0	5	9,8	1	50,0
foret alésoir	14	20,3	0	0	3	5,8	0	0
racloir	9	13,0	3	12,0	8	15,7	1	50,0
éclat utilisé	20	29,0	10	40,0	15	29,4	0	0
grattoir	3	4,3	2	8,0	5	9,8	0	0
pièce bifaciale (frag.)	12	17,4	5	20,0	10	19,6	0	0
bec burinant	3	4,3	0	0	0	0	0	0
coin	1	1,4	0	0	1	1,9	0	0
pilon/lissoir	1	1,4	0	0	0	0	0	0
pointe	1	1,4	0	0	1	1,9	0	0
pierre polie (frag.)	2	1,4	0	0	1	1,9	0	0
herminette	0	0	1	4,0	0	0	0	0
poinçon	0	0	0	0	2	3,8	0	0
TOTAL	**70**	**100,0**	**25**	**100,0**	**51**	**100,0**	**2**	**100,0**
nucléus	3	15,8	0		5	45,5	0	
préforme	2	10,5	0		3	27,3	0	
éclat d'amincissement	14	73,7	5	100,0	3	27,3	0	
TOTAL	**19**	**100,0**	**5**	**100,0**	**11**	**100,0**	**0**	

Malgré les différences observées entre les stations, les formes des outils sont assez constantes. Par exemple, le mode d'emmanchement varie autour d'un même modèle, à savoir un épaulement distinct à angle droit ou obtus qui surmonte des encoches larges (fig. 57). Ces dernières se prolongent en un pédoncule évasé souvent asymétrique, plus étroit que l'épaulement. La base, parfois munie d'ailerons trapézoïdaux, se veut plutôt rectiligne, mais elle est parfois convexe ou sinusoïdale. La plupart du temps, les encoches ont été émoussées artificiellement; ce phénomène est présent également sur les bases, mais dans une proportion moindre. Ces bases de pointes sont nombreuses et le quartzite de Ramah y prédomine largement (N : 10).

Les pointes complètes sont rares. Elles empruntent deux matériaux différents : un chert de Terre-Neuve et le quartzite de Blanc-Sablon. Elles se caractérisent par une lame triangulaire, bien amincie à l'aide d'enlèvements couvrants; de courtes retouches aiguisent les bords jusqu'à l'extrémité distale (fig. 57). Les sections transversale et longitudinale sont plutôt biconvexes. Quant au mode d'emmanchement, il est similaire à celui décrit plus haut.

Les couteaux sont relativement abondants et les cherts de Terre-Neuve servent de support lithique à la majorité d'entre eux (10/14); les autres sont en quartzites variés, à l'exclusion remarquable du quartzite de Ramah. Une forme foliacée asymétrique caractérise la lame des couteaux. La section transversale est biconvexe et asymétrique (fig. 57). Des enlèvements longs amincissent, parfois sommairement, la lame; par contre, des retouches courtes affinent les rebords, tout en négligeant la plupart du temps l'extrémité distale. Le mode d'emmanchement varie, reproduisant à l'occasion les attributs notés pour les pointes. Dans un cas, la base est convexe, légèrement contractée, sans aucun pédoncule ou encoche (fig. 57). Pour plus de la moitié des couteaux, l'usure s'apparente à une légère abrasion des bords accompagnés de quelques micro-esquillements; pour les autres, seuls les micro-esquillements sont visibles.

Deux facteurs distinguent les pièces avec parties acuminées : la longueur et l'usure de la mèche (fig. 58). Une courte mèche et des meurtrissures évidentes forment les bords actifs des becs burinants. Les forets allongés ont des mèches relativement longues, et leur usure semble indiquer que le mouvement était alternatif plutôt que rotatif. L'abrasion, ainsi que des micro-esquillements, se remarquent autant sur le bout de la pointe que sur les côtés de la mèche. Les deux poinçons se caractérisent par la fragilité de leur mèche, tandis que leur usure se réduit à une légère abrasion de leur rebord. Le mode d'emmanchement de ces pièces avec parties acuminées est simple : dans un cas, il semble que l'on ait utilisé une pointe brisée pour confectionner un bec burinant; pour les autres, des éclats de taille et de matériaux divers, à l'exception ici aussi du quartzite de Ramah, sont utilisés.

Les grattoirs sont trapézoïdaux ou en éventail et les fronts convexes (fig. 59). Leur usure se résume à une faible abrasion des bords, incluant quelques micro-esquillements. Ils ont tous été fabriqués à même des éclats de quartzite, dont 2 en quartzite de Ramah.

Les racloirs (fig. 59) et éclats utilisés se caractérisent par la forme variée des éclats employés. Ici la variété de leur support lithique reflète celle notée pour le site en général. Un bord convexe allongé, dans plus de 60 % des cas, le choix de l'utilisateur. Les bords rectilignes suivent en importance (22,2 %), puis les concaves (16,2 %) et les sinueux (8 %). Leur usure est limitée : elle s'apparente, pour presque 40 % des pièces, à une légère abrasion des bords; pour les autres, seul un micro-esquillement a été observé.

L'herminette, de forme trapézoïdale, est en schiste (fig. 60). Elle a été entièrement polie. Le lissoir se présente sous la forme d'un galet de gabbro dont une seule face a été polie (fig. 60).

Figure 57 EiBg-43, couteaux, poinçons et burins de pièce bifaciale

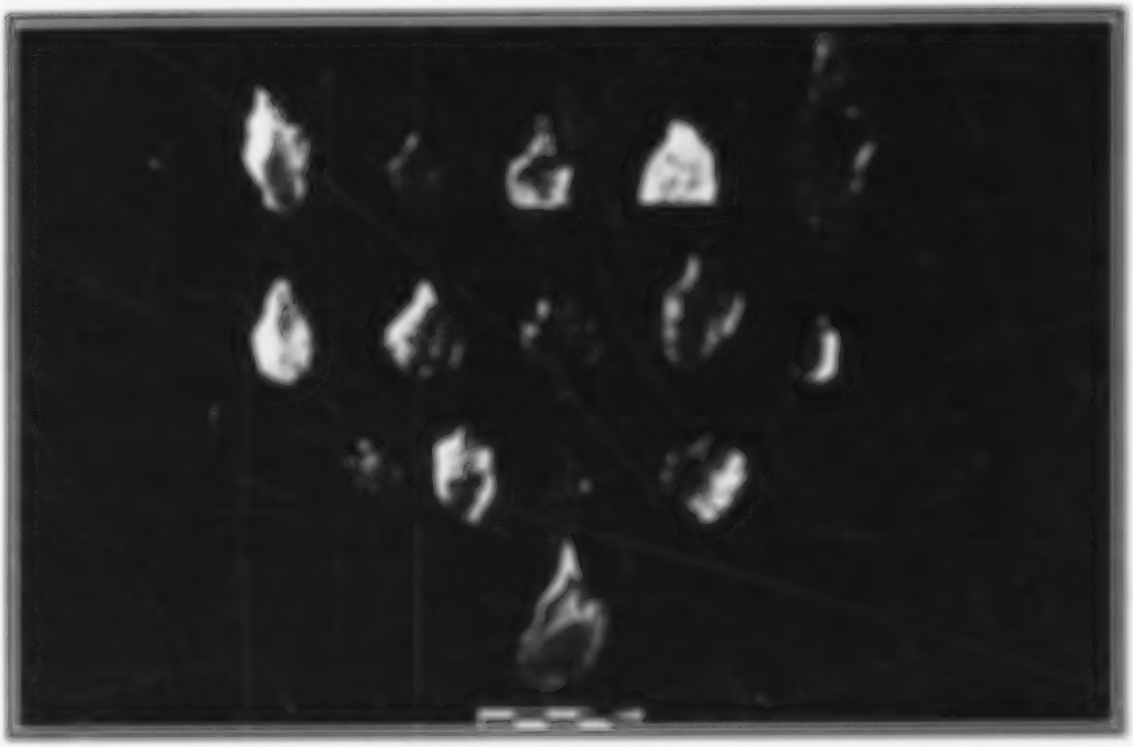


Figure 58 Eilbg-43, forets, becs burinants et perçoir

Figure 59 Eilbg-43, racloirs et grattoirs

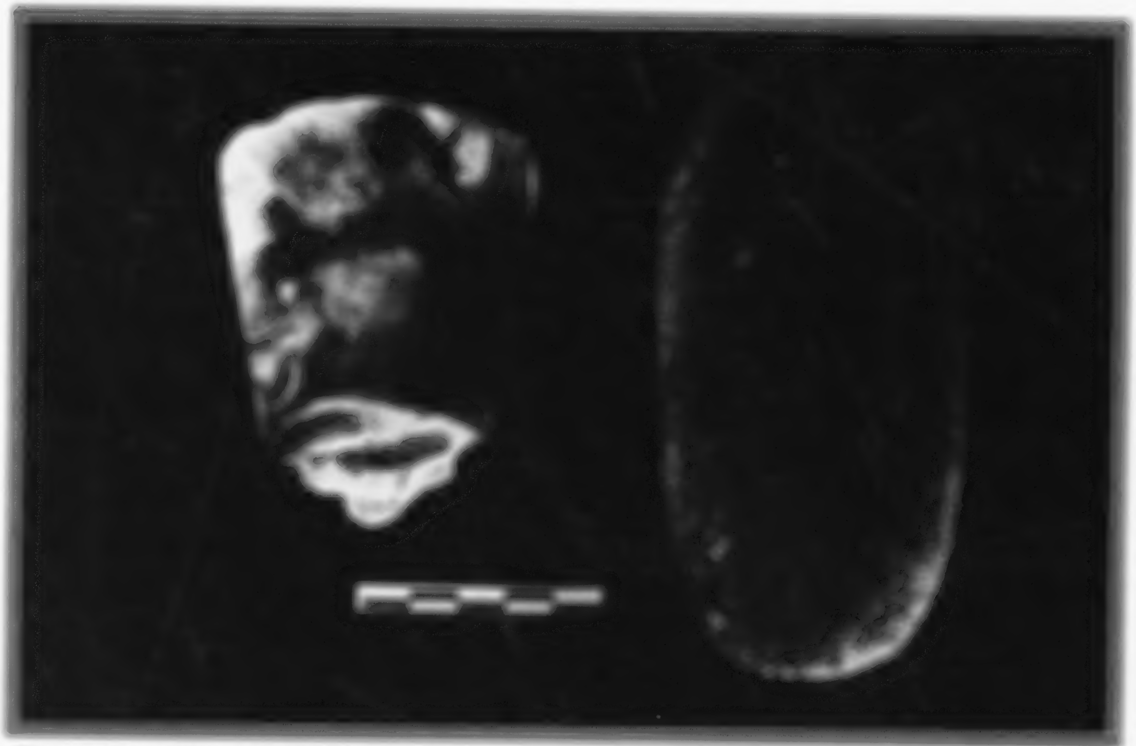


Figure 60 EiBg-43, herminette et lissoir

Les forets, perçoirs et becs burinants sont habituellement rares dans les sites de la région. Leur concentration sur le site EiBg-43 constitue un fait exceptionnel. Une telle variété d'outils suggère l'usage d'un équipement fabriqué à partir d'os, de bois, d'écorce, ou de pierres tendres. Cet équipement peut être fonctionnel ou décoratif : harpons, pendentifs, contenants en écorce, etc.

Les autres concentrations d'outils regroupent principalement les couteaux, les racloirs, les éclats utilisés et les grattoirs. Ils se répartissent de part et d'autre des foyers comme si plusieurs individus s'étaient livrés en même temps à des tâches similaires ou complémentaires, par exemple, le dépeçage de la viande et la préparation des peaux.

À au moins trois reprises, les Amérindiens ont occupé cet emplacement sur une période approximative de 400 ans. Le foyer de la première occupation témoigne d'activités culinaires orientées vers le séchage de la viande. Pendant que se déroulaient les diverses étapes menant à un stockage de ces produits alimentaires, des tailleurs en ont profité pour remettre à neuf une partie de leur équipement, rejetant les têtes brisées ou trop usées, pour les remplacer par de nouvelles.

Figure 61 EiBg-49, distribution des outils

La deuxième occupation livre de nos nom gaulois. Il est probable que les fondations en dur entourait une habitation, longue d'au moins 10 m et large de 7 à 8 m. La salle de la grande à la tête des dieux domaines, mais la diversité des activités peut rétrécir compte tenu de la relative homogénéité des outils recueillis.

La troisième occupation s'appuyait directement à la première, aussi bien la salle des outils que pour la mise au foyer dégagé. Il semble donc que les fondations en soient en remplacement, au IIe siècle, aussi à des fins très spécifiques que pour installer une empreinte de base.

6.3.2 Les autres sites

Ailleurs dans le district des collines de Brydin, plusieurs autres sites ont retenu l'attention de Gilly M, localisé sur la rive nord de la rivière de Blanc-Sablon, ne couvre que 10 m². Il se compose d'un foyer constitué d'un monticule de sable et de cendres de bois, d'environ 1 m de diamètre sur 5 cm d'épaisseur[13]. Les côtés de sable ont rosé, de nombreux ont rougeâtre d'oxyde de fer gris-beige. Il s'agit de grenats, de quartz et de cornues, les uns fonctions de nombreux grattoirs sur une roche grise (Hdrogrès) à veines de grenat (Fig. 42). Leurs bords sont très émoussés, presque polis, ce qui suggère un travail sur de matériaux souples ou semi-souples, comme le cuir ou le bois. Des objets similaires ont été trouvés sur le site Gilly IX à Pennan, sur la rive nord du détroit de Belle-Isle, à des fins ethnologiques datables à plusieurs mille 3500 à 3000 ans AV[14].

Le site Gilly IV a trouvé sur un talweg de sable qui sépare les lacs Rouleau et à la Truite. Ce sont les premiers lacs en amont de la rivière de Blanc-Sablon, et ils sont accessibles par canot à condition d'effectuer quelques courts portages[15]. Il s'agit d'un camp de qui couvre environ 1000 m² et à l'emprunt au moins un foyer. Ce dernier se présente comme une fosse, d'une profondeur approximative de 30 cm et d'un diamètre de 90 cm. Il se compose de sable fauve et d'un calcaire. La position en retrait du talweg confère au camp protection à l'abri de la poussière des vagues en novembre plus intensif à la pleine période nombre, mais des restes de mammifères ont été identifiés dans le foyer.

Les niveaux archéologiques diffèrent un lac aux Gilly I (lac à Gilly II) (localisé sur la rive est de la rivière de Blanc-Sablon) à une altitude approximative de 10 m, ont permis de mettre en jour trois niveaux de occupation, dont deux semblables à celui décrit pour le site Gilly III, et un foyer ayant servi à de fins culinaires[16].

Figure 62 EdBg-49, grattoirs-rachoirs et grattoirs-couteaux

Comme ce foyer n'a pas été dégagé totalement, ses dimensions exactes demeurent inconnues. Il se compose d'un monticule de sable beige coiffant par de nombreuses pierres. Le monticule recelait des os calcinés et un peu de charbons de bois. Les fragments d'os calcinés appartiennent probablement au caribou.

6.6 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE

Les inventaires archéologiques effectués en Basse-Côte-Nord, de La Tabatière à Blanc-Sablon, ont permis de localiser près d'une vingtaine de sites de cette période (fig. 63, tableau 19). Ils présentent les mêmes caractéristiques que ceux décrits pour le district des collines de Brador, principalement en ce qui a trait à la variété des matières premières lithiques et à la forme des outils. Les quelques structures de combustion identifiées correspondent à de petits foyers au diamètre approximatif de 1 m. Ils se composent d'un monticule de sable, de charbons de bois et de quelques pierres éparses. Leur distribution indique un usage non équivoque de la frange littorale, incluant les îles et les premiers lacs de l'intérieur.

Figure 63 Localisation des sites de la période de réappropriation du littoral en Basse-Côte-Nord orientale

Tableau 19 Liste des sites datés de la période de réappropriation du littoral

Code Borden	*Lieu*	*Date*	*Laboratoire*
EiBk-9 (B)	Vieux-Fort	3450 +/- 60	B-52488
EiBh-103	Lourdes-de-Blanc-Sablon	3250 +/- 100	B-40352
EiBg-43	Blanc-Sablon	2870 +/- 60	B-11695
"	"	2870 +/- 90	B-23005
"	"	2810 +/- 90	B-23006
"	"	2740 +/- 50	B-23007
"	"	2690 +/- 60	B-23008
EiBg-126	Blanc-Sablon	2880 +/- 140	B-58561
EiBg-127	Blanc-Sablon	2560 +/- 80	B-58562

Dans les régions de Vieux-Fort, de Rivière-Saint-Paul et de La Tabatière, les sites associés à cette période sont relativement nombreux. Parmi ces derniers, le site EiBk-11, localisé à l'est du village de Rivière-Saint-Paul, se démarque par l'abondance de son matériel[179]. On y dénombre plusieurs milliers d'éclats de taille, une large gamme d'outils et un important dépôt de blocs de matières premières, essentiellement des blocs de cherts de Terre-Neuve. Selon toute vraisemblance, il s'agit là d'une sorte de réserve déposée à proximité du campement. Ces blocs devaient être disponibles pour l'échange ou pour un retour éventuel sur les lieux. Par ailleurs, ce site contenait une pointe de type Meadowood en chert Onondaga (fig. 64). Ces pointes, relativement abondantes dans la vallée du Saint-Laurent, demeurent rares le long de la côte atlantique de la péninsule du Québec-Labrador.

Plusieurs des sites de la Basse-Côte-Nord impressionnent par leur superficie, évaluée à 300 m^2 et plus. Cette grande étendue, sans être un attribut toujours significatif, peut indiquer que des camps de base étaient installés en divers points du littoral, autant face à la mer que dans le fond des baies retirées.

6.5 LE RETOUR AU LITTORAL

Les sites associés à cette période de réappropriation du littoral présentent plusieurs différences entre eux. Certains se caractérisent par des foyers ayant servi à cuire des aliments; d'autres se présentent plutôt comme des lieux d'activités très spécifiques, peut-être orientés vers la transformation des prises animales en vue d'un stockage. On constate également que, d'un site à l'autre, les outils varient : certains recèlent des forets, des perçoirs; d'autres abondent en grattoirs ou en couteaux. Tout se passe comme si les Amérindiens utilisaient une grande variété de sites pour des fonctions distinctes.

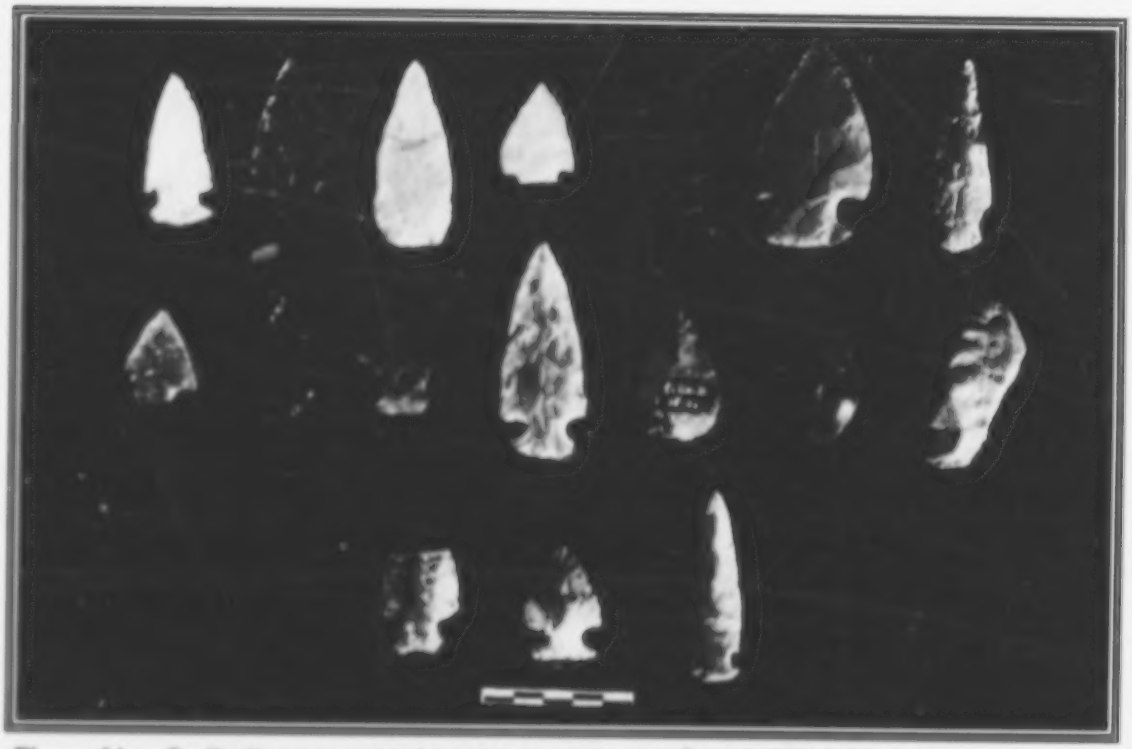


Figure 64 Outils divers associés à la période de réappropriation du littoral en Basse-Côte-Nord orientale

Il ressort que le modèle de mobilité territoriale de ces groupes amérindiens diffère de celui identifié pour les périodes du peuplement initial et de la première cristallisation culturelle. L'exploration « désintéressée » du territoire, l'usage d'une très grande variété d'emplacement, le recours aux matières premières lithiques locales, ne sont plus des caractéristiques du mode d'établissement. Par contre, certains emplacements sont privilégiés. Les Amérindiens les utilisent autant pour y installer leur camp de base que pour y exploiter une ressource spécifique. Les matières premières lithiques proviennent, pour la plupart, des territoires adjacents. L'outillage est varié, complexe et soigneusement entretenu. Les inventaires archéologiques indiquent que les sites de cette période se situent sur le bord de la mer, au fond des baies retirées et sur les berges des premiers lacs de l'intérieur.

Les analyses ostéologiques ne permettent pas actuellement de se faire une idée précise du régime alimentaire. L'usage récurrent du bord de la mer permet de croire que les ressources maritimes du littoral occupaient une grande place dans l'alimentation, mais on ne peut pas affirmer que l'exploitation de ces ressources orientait leur mode d'établissement. En fait, si l'on considère la nature des principaux foyers mis au jour, des sortes de dallages de pierres témoins d'une faible

activité thermique, on peut proposer que ces Amérindiens ne venaient près de la mer que pour amasser certaines provisions en préparation pour leur séjour à l'intérieur des terres, comme des provisions de graisse fondue et de viande séchée. En fait, il est probable que l'exploitation des ressources maritimes chez les groupes amérindiens de cette période de réappropriation du littoral occupait une place importante, mais qu'elle était encadrée par un système d'utilisation du territoire particulier, plus proche cette fois du type logiciste que du type fourrageur.

Comme il a été mentionné à diverses reprises dans ce chapitre, le matériel archéologique de cette période diffère sur certains aspects de celui décrit de la période précédente. Les caractéristiques de ces sites se regroupent autour du concept de complexe Ruisseau Manius (fig. 9). De nouveaux types d'outils en pierre apparaissent sur des matériaux jusque-là inexploités. Les indices de continuité subsistent néanmoins. Ainsi, le quartzite de Ramah et le chert blanc-gris sont toujours en usage dans le détroit de Belle-Isle et en Basse-Côte-Nord. Le mode d'emmanchement des pointes ne diffère pas sensiblement de celui noté pour le complexe de Bonne-Espérance; les encoches baso-latérales sont graduellement remplacées par des encoches latérales basses. Enfin, l'usage de grands éclats lamellaires se poursuit, au moins durant les premiers siècles de cette période.

En ce qui concerne les forets, les becs burinants et les grattoirs, les sites de la période de réappropriation du littoral suggèrent certaines affinités avec des outils trouvés dans la vallée du Saint-Laurent, notamment dans des sites Meadowood[180]. Qui plus est, les forets et les becs burinants démontre un usage presque exclusif de quartzites qui, selon les données actuelles, pourraient provenir de la Haute ou de la Moyenne-Côte-Nord. Ce fait indiquerait que le réseau d'échanges en vigueur dans la vallée du Saint-Laurent, dont l'influence sur les assemblages de la Basse-Côte-Nord avait déjà été signalée au chapitre précédent, est de plus en plus actif.

L'usage abondant du quartzite de Ramah vers 3500-3000 ans AA pourrait signifier que les groupes amérindiens du Labrador se sont assimilés, suite à la dislocation de leur centre culturel vers 3500 ans AA, aux groupes fréquentant la Basse-Côte-Nord, le détroit de Belle-Isle et Terre-Neuve. L'ascendance culturelle régionale de ces derniers groupes serait à rechercher du côté des groupes amérindiens qui utilisaient des pointes de type Graveyard, ou encore du complexe Black Island 2, également identifié dans la période précédente.

Outre ces changements culturels dans l'univers des Amérindiens, c'est également au cours de cette période, soit à partir de 2800 ans AA, que les Paléoesquimaux commencent à fréquenter sur une base régulière la Basse-Côte-Nord orientale. Même si ces deux groupes culturels utilisent le même territoire, très peu d'indices suggèrent des rapports entre eux.

Toute cette effervescence culturelle survient alors que le climat devient en général plus froid et plus humide. En fait, ce n'est pas tant la détérioration relative du climat qui caractérise la période post-Archaïque que son instabilité. Les relevés stratigraphiques, entre la cote de 10 m d'altitude et le bord de mer actuel, l'attestent. Partout des horizons d'humus enfouis s'intercalent dans des horizons de sable éolien. Il s'agit d'un indice d'épisodes plus humides et plus froids succédant à d'autres plus chauds et plus secs, à un rythme qui apparaît irrégulier. Il est évident que cette instabilité climatique provoque davantage de variations saisonnières d'où une plus grande difficulté à prévoir les déplacements des mammifères marins, très dépendants des conditions de glace sur la mer. Au cours de la période post-Archaïque, les autochtones ont dû s'adapter constamment à ces variations.

Si la présence paléoesquimaude au cours du Prédorsétien récent ne semble pas affecter outre mesure le mode de vie des Amérindiens entre 2800 à 2200 ans AA, il semble qu'il en ira autrement avec l'arrivée des Dorsétiens. Vers 2200 ans AA, le matériel archéologique prédorsétien du Groswater disparaît pour être rapidement remplacé par celui des Dorsétiens. Ces derniers occupent toute l'île de Terre-Neuve et ils établissent un vaste réseau d'échanges nordique au sein duquel circule abondamment le quartzite de Ramah. Privés d'un accès régulier à Terre-Neuve, et donc à cette source abondante de matières premières lithiques, et privés également du quartzite de Ramah, les Amérindiens réorganisent leurs déplacements sur le continent et ils seront obligés d'utiliser d'autres matériaux pour fabriquer leurs outils en pierre.

---

161. Tuck 1982.
162. Denton 1988.
163. Fitzhugh 1972; Fitzhugh et Lamb 1986.
164. Engstrom et Hansen 1985.
165. Spiess 1992 : 168.
166. Annexe 3.
167. McGhee et Tuck 1975a; Madden 1976.
168. Carignan 1975.
169. Fitzhugh 1984.
170. Fitzhugh 1972; Nagle 1978.
171. Nagle 1978.
172. Plourde 1993.
173. Groison *et al.* 1985; Pintal 1988a.
174. Annexe 3.
175. Pintal et Groison 1987.
176. Madden 1976.
177. Pintal 1989a.
178. Ethnoscop 1993.
179. Martijn 1974.
180. Clermont et Chapdelaine 1982.

CHAPITRE 7

L'INTERVALLE PALÉOESQUIMAU : DE 2800 À 1500 ANS AA

Alors qu'à Terre-Neuve et au Labrador les recherches sur les Paléoesquimaux ont toujours joué un rôle de premier plan dans la préhistoire de l'Arctique oriental canadien, la contribution des travaux effectués en Basse-Côte-Nord et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle s'est toujours avérée très modeste. Cela s'explique en partie par la rareté des sites découverts, mais aussi parce que les archéologues n'avaient, pour leurs études, que des collections incomplètes provenant de récoltes de surface. Jusqu'au milieu des années 1980, aucun site paléoesquimau n'avait été fouillé de manière intensive, ni daté, dans cette région[181].

C'est par le biais de l'analyse typologique qu'un premier cadre chronologique a été proposé[182]. Il est apparu que l'occupation paléoesquimaude du détroit de Belle-Isle n'a commencé qu'avec le Prédorsétien tardif ou Groswater, soit de 2800 à 2200 ans AA, pour se poursuivre et se terminer avec le Dorsétien moyen, daté entre 2200 et 1500 ans AA[183]. Toutefois, les sites associés au Dorsétien moyen semblent beaucoup plus rares que ceux du Prédorsétien tardif, une situation qui contraste nettement avec celle observée à Terre-Neuve et au Labrador.

Afin d'expliquer cette différence, McGhee et Tuck ont évoqué l'instauration de rapports de force entre les Amérindiens du post-Archaïque ancien et les Paléoesquimaux. Ces deux groupes en seraient venus à s'éviter l'un l'autre, transformant le détroit de Belle-Isle en une sorte de *no man's land*[184]. Une autre hypothèse met plutôt en cause les différences entre le mode de vie des Prédorsétiens et celui des Dorsétiens[185]. Ces derniers, relativement plus sédentaires, exploitaient de façon plus intensive les ressources maritimes et comme celles-ci sont plus facilement accessibles toute l'année à Terre-Neuve qu'au détroit de Belle-Isle, ils auraient concentré leurs activités à Terre-Neuve.

7.1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le climat se détériore à cette époque, devenant plus froid et plus humide. Toutefois cette tendance, qui s'exprime à long terme, est contrebalancée par de courts épisodes plus chauds et plus secs. Vers 1500 ans AA, alors que les Dorsétiens quittent définitivement la région, le paysage de la Basse-Côte-Nord s'apparente tout à fait à celui d'aujourd'hui. Le continent ne se relève plus et l'ancienne enclave marine de la vallée de la Blanc-Sablon a cédé la place au cours actuel de la rivière de Blanc-Sablon.

7.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

Les archéologues situent à environ 4000 ans AA l'arrivée des Paléoesquimaux dans le nord du Québec. Vers 3900 ans AA, ils occupent déjà le nord du Labrador. Entre 3900 et 2800 ans AA, le matériel archéologique du Labrador s'apparente à celui de l'Arctique oriental canadien et du Groenland. Ce matériel est regroupé là-bas sous l'appellation d'Independence I; toutefois, certaines variations régionales sont déjà perceptibles[186].

Après 2800 ans AA, de nouvelles tendances stylistiques et technologiques émergent et ils caractérisent le Prédorsétien récent ou Groswater. Ce facies culturel, que l'on observe surtout au Labrador et à Terre-Neuve, occupe la période entre 2800 et 2200 ans AA. Le mode d'établissement comprend l'aménagement de camps d'hiver au fond des baies, tandis que les camps de printemps et d'été sont établis sur les îles. Dans certaines habitations, les Paléoesquimaux aménagent un foyer oblong le long d'un axe central. Ils utilisent une grande variété d'outils, la plupart taillés à même des cherts fins. Parmi ces outils, on constate la présence de nombreuses micro-lames, de burins, d'armatures distales de harpons polies, de grattoirs à becs, de couteaux foliacés et de pointes à encoches latérales basses. Le mode d'emmanchement des armatures distales de harpon est très spécifique à cette période; des encoches latérales hautes surmontent une base carrée (*box-based*).

Il y a environ 3000 ans, alors que les groupes du Groswater occupent le Labrador, une nouvelle population paléoesquimaude s'installe dans l'Arctique central canadien, les Dorsétiens. La forme de leurs outils, les matières premières qu'ils utilisent, leurs types d'habitations et leur mode d'établissement diffèrent de ceux en usage auparavant. Il est courant de diviser en trois périodes l'occupation dorsétienne : le Dorsétien initial de 3000 à 2000 ans AA, le Dorsétien moyen de 2000 à 1400 ans AA, et le Dorsétien tardif de 1400 à 400 ans AA. Toutes ces périodes sont présentes au Labrador, bien que les sites associés au Dorsétien tardif ne se retrouvent que dans sa portion la plus septentrionale. Le matériel archéologique des sites dorsétiens offre certaines variations d'une période à l'autre, tout en démontrant une nette continuité culturelle.

Les Dorsétiens utilisent abondamment le quartzite de Ramah et ils ont mis sur pied un immense réseau d'échanges de ce matériel[187]. Les pointes, ou les armatures distales de harpons, sont triangulaires à base rectiligne ou concave, la concavité augmentant graduellement dans le temps. Les couteaux portent des encoches latérales multiples, tandis que les formes se multiplient avec le temps. Les burins, entièrement polis, deviennent tabulaires. Les grattoirs perdent leurs retouches bifaciales et leurs becs. On utilise de plus en plus fréquemment les récipients en

ovalaire. Les maisons sont de forme rectangulaire et la plupart possèdent un aménagement axial central. Les campements d'automne et d'hiver sont implantés sur des îles et ils comprennent souvent des habitations semi-souterraines en tourbe. Les campements d'été occupent des lieux variés, sur des îles ou au fond des baies. Les ressources maritimes ont toujours été importantes dans le régime alimentaire des Paléoesquimaux, mais il semble que ces ressources occupaient une place privilégiée chez les Dorsétiens.

À Terre-Neuve, la présence paléoesquimaude débute avec le Prédorsétien récent, ou Groswater. Le matériel archéologique s'apparente à celui mis au jour au Labrador, tout en montrant certaines variations régionales. Leur interprétation soulève un débat qui, sans être unique à cette région, prend ici une valeur toute particulière. Comme il a été mentionné un peu plus tôt, des différences importantes existent entre les sites prédorsétiens et dorsétiens. L'ampleur de ces différences est telle qu'elle évoque la présence de deux populations spécifiques. Les Dorsétiens auraient remplacé, ou absorbé, les populations prédorsétiennes. C'est la position qu'adopte encore la plupart des archéologues. Toutefois Renouf, dans le cadre spécifique de l'occupation paléoesquimaude de Terre-Neuve, se demande si les archéologues n'ont pas trop insisté sur les différences dans le matériel archéologique, occultant par le fait même les ressemblances ou les éléments de continuité. Une bonne part de ces différences peuvent s'expliquer si l'on tient compte des modifications dans la structure socio-économique de ces peuples. Les Dorsétiens exploitent davantage les ressources marines que les Prédorsétiens et ils sont également plus sédentaires, ce qui a des conséquences sur les modes d'établissement, le matériel mobilier et sur les équipements de chasse et de transformation des prises[69]. La poursuite des recherches permettra éventuellement de vérifier l'une ou l'autre de ces hypothèses.

7.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Une dizaine de sites Groswater sont connus dans ce district, mais la plupart ont été détruits par l'érosion ou les aménagements humains (fig. 65). Toutefois, les travaux archéologiques effectués sur la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon ont permis de localiser un établissement d'importance, le site EiBg-43A. Ce vaste site couvre plus de 800 m^2. Des sondages et une fouille partielle, couvrant environ 10 % de la superficie totale, signalent la présence d'un établissement où de multiples activités concomitantes se sont déroulées autour de divers types de foyers (fig. 66).

Figure 6.5 Localisation des sites de l'intervalle paléoesquimau dans le district des collines de Brador

Figure 66 EiRg-45A, surface dégagée et aménagement de l'espace

7.2.2 Le site EiBg-65A

Le site EiBg-65A se situe à environ 200 m à l'ouest de la rivière de Blanc-Sablon et à 400 m de la mer (fig. 13). Il occupe une terrasse de sable haute de 8 m. Compte tenu des dates radiométriques disponibles pour l'ensemble des établissements Groswater en Basse-Côte-Nord, l'altitude de ces sites s'accorde tout à fait avec la courbe d'émersion des terres pour la région. À cette époque, la rivière de Blanc-Sablon devait être un peu plus large et le bord de mer un peu plus rapproché du site, un paysage somme toute semblable à l'actuel. La localisation du site EiBg-65A s'apparente à celle de EiBg-47 décrit au chapitre précédent, ces deux sites se trouvant à moins de 100 m l'un de l'autre.

La végétation environnante est typique des terrasses de Blanc-Sablon. Les mousses et lichens y sont abondants, bien que dominés à l'occasion par des krummholz. Une analyse des macro-restes végétaux prélevés dans la couche d'occupation révèle que la végétation est restée sensiblement la même depuis le retrait de la mer[19].

Comme il a été mentionné à la section 6.3.1, le contexte pédologique de la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon se compose d'une alternance d'humus enfouis et de dépôts éoliens. Ce phénomène pédologique offre la possibilité de dresser un cadre chronologique relatif et ainsi de corroborer les dates radiométriques obtenues sur les sites archéologiques.

Les deux dates ^{14}C obtenues pour EiBg-65A, 2590 +/- 70 ans AA et 2620 +/- 60 ans AA, proviennent de charbons de bois d'épinettes recueillis dans deux foyers distincts. Elles rattachent le site au Groswater, daté de 2800 à 2200 ans AA. Par ailleurs, même si leur écart s'avère assez important, il est possible que ce site ne corresponde qu'à une seule occupation principale. Plusieurs attributs plaident en faveur d'une telle affirmation : la très nette dispersion des vestiges, leur position stratigraphique uniforme, l'absence totale de superposition des structures ainsi que leur intégrité remarquable, et la faible épaisseur de la couche d'occupation.

Au moins six structures de combustion ont servi de point d'ancrage à la répartition des activités (fig. 66). Trois de celles-ci, les structures 1, 2 et 5, se composent d'un monticule de sable de forme ovale, d'une longueur approximative de 2 m, axe NNO/SSE, sur 1 m de largeur et 5 cm d'épaisseur. Le monticule ne contient que peu de charbons de bois, mais une bonne quantité de pierres décimétriques altérées par la chaleur. Des taches de sable teinté d'ocre rouge colorent le pourtour de ces foyers à deux endroits. En outre, des restes d'os brûlé, ainsi que des pièces de bois décomposées, ont été dégagés près des foyers.

Les maisons 4 et 5 sont plus imposantes : elles couvrent de grandes surfaces, soit 9 m sur 5,50 m pour la maison 4, soit 99 m², et 9 m sur 5,50 m pour la maison 5, soit 99 m². Elles se composent d'un monticule de sable et de cailloux de trois à quatre mètres de diamètre et d'une épaisseur de 0,70 m à 1 m. Ce monticule est parfois recouvert de pierres décimétriques, mais plusieurs fouilles n'en font pas mention. Dans le cas de la maison 4, de nombreux blocs de granite recouvrent l'aire de combustion et rappellent un emplacement actif.

La maison 6, composée d'un monticule circulaire, parfois entièrement recouvert de pierres décimétriques étalées et de cailloux de taille. Le monticule a un diamètre de 6,70 m et une épaisseur de 1 m. Si l'on ne fait pas abstraction des amoncellements, d'autres foyers semblent pouvoir être découverts en périphérie de l'une d'elle.

Les foyers 1, 2 et 3, qui se composent de sable, sont localisés dans la partie nord du site. Le foyer 4 et 5, plus vastes, occupent la partie centrale nette. D'autres structures de combustion, plus petites, se distribuent en périphérie. Une couche d'environ de centimètres, de près de 10 cm d'épaisseur et longue de 3 m environ, séparé les foyers de la section nord de ceux du centre. Une fosselet en cuvette peu profonde a été aménagé à proximité de cette couche d'charbon. Selon son apparence, il s'agit là d'une aire de travail spécialisée. Les Paléoesquimaux y ont évacué des débris, au moment de la préparation de peaux utile pour la construction des habitations, ou pour d'autres besoins domestiques ou technologiques.

Le foyer 3 contenait une petite quantité d'os calcinés, trop fragmentés pour être identifiés. Par ailleurs, on a identifié en périphérie des grands foyers deux fragments de cuvettes appartenant à plusieurs individus.

Les débris de taille sont nombreux. Ils jonchent principalement la partie centrale et septentrionale du site. Ils apparaissent moins nombreux autour des petits foyers localisés sur la pointe du site. La collection comprend plus de 7000 éclats et est formée à près de 90 % de chert à grains fins (tableau 30, annexe 5). Ces derniers sont opaques et mats, leur teinte varie du brun rougeâtre au vert beige. Géologiquement, ces chert correspondent au groupe de St. George qui borde la littoral occidental de Terre-Neuve[19]. Les autres matières premières identifiées sont le quartzite de Ramah, le quartz cristallin et le gès.

L'analyse des éclats indique que les ateliers de pierre s'installaient principalement à proximité et à l'abri des vents. Deux importantes concentrations, qui contiennent près de 50 % des éclats recueillis, se situent à proximité des structures 3 et 4 (fig. 67). Il est probable que les Paléoesquimaux utilisaient un matériau coupé, peut-être une peau, afin de recueillir les débris, avant d'en disposer près des foyers.

Tableau 20 EiBg-45A, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (N)		Poids (g.) (%)	
Quartz (gr. 1)	31	(0,42)	8,44	(0,92)
Quartzite de Blanc-Sablon (gr. 4)	4	(0,05)	5,00	(0,54)
Chert de Terre-Neuve (c. 1, fig. Grange)	7213	(98,23)	810,90	(88,79)
Chert de Terre-Neuve (c. 27, White point)	8	(0,11)	11,20	(1,23)
Quartzite de Ramah (gr. 5)	74	(1,01)	5,70	(0,62)
Schiste ou grès (c.n. 1, g. 11)	11	(0,16)	72,00	(7,82)
Total	7343	(100,0)	913,26	(100,00)

Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2).

La collection comprend quatre nucléus, dont un pour micro-lames, un pelleuse et une vingtaine d'éclats d'amincissement de pièce bifaciale. La proportion d'outils par rapport à la quantité d'éclats est relativement faible, soit environ 1,7 %. Une assez grande diversité se remarque dans cet ensemble; toutefois, les éclats utilisés, les micro-lames et les couteaux sont nettement plus nombreux (tableau 21, fig. 68 et 69, annexe 6).

Les outils se distribuent sur l'ensemble de l'aire fouillée en concentrations variables (fig. 70). Leur répartition spatiale apparaît relativement homogène, bien que certains regroupements spécifiques d'outils puissent être distingués. C'est autour des structures 1, 2 et 3, que se regroupent 87,9 % des éclats utilisés, 66,7 % des grattoirs, 66,7 % des lissoirs : 66,7%; et 71 % des percuto-burins ou chutes de burin polis. Autour des foyers 5 et 6, les plus vastes, la variété des outils est moindre; malgré tout, on remarque que 33,3 % des couteaux, 54,6 % des micro-lames, 50 % des armatures latérales et le poinçon s'y retrouvent.

La fonction de découpage, représentée par les couteaux, les microlames et les armatures latérales, prévaut largement près du foyer 6, qui constitue le point central probable d'une habitation. Par contre, autour des foyers 1, 2 et 3, on retrouve des outils associés habituellement à la fabrication d'autres outils ou manche d'outils en os ou en bois : les grattoirs-becs, les percuto-burins et les lissoirs. Ainsi, une nette distinction semble exister entre les aires de nature domestique et les autres à caractère plus technologique.

Bien que les données zoologiques soient pratiquement inexistantes, il est possible de suggérer que le site EiBg-45A correspond à un campement printanier axé sur la chasse au phoque, la préparation des équipements nécessaires à cette chasse, et la consommation sur place d'une partie des prises animales. Pour l'instant, aucun élément ne nous permet de croire qu'il s'agit là d'un campement semi-permanent.

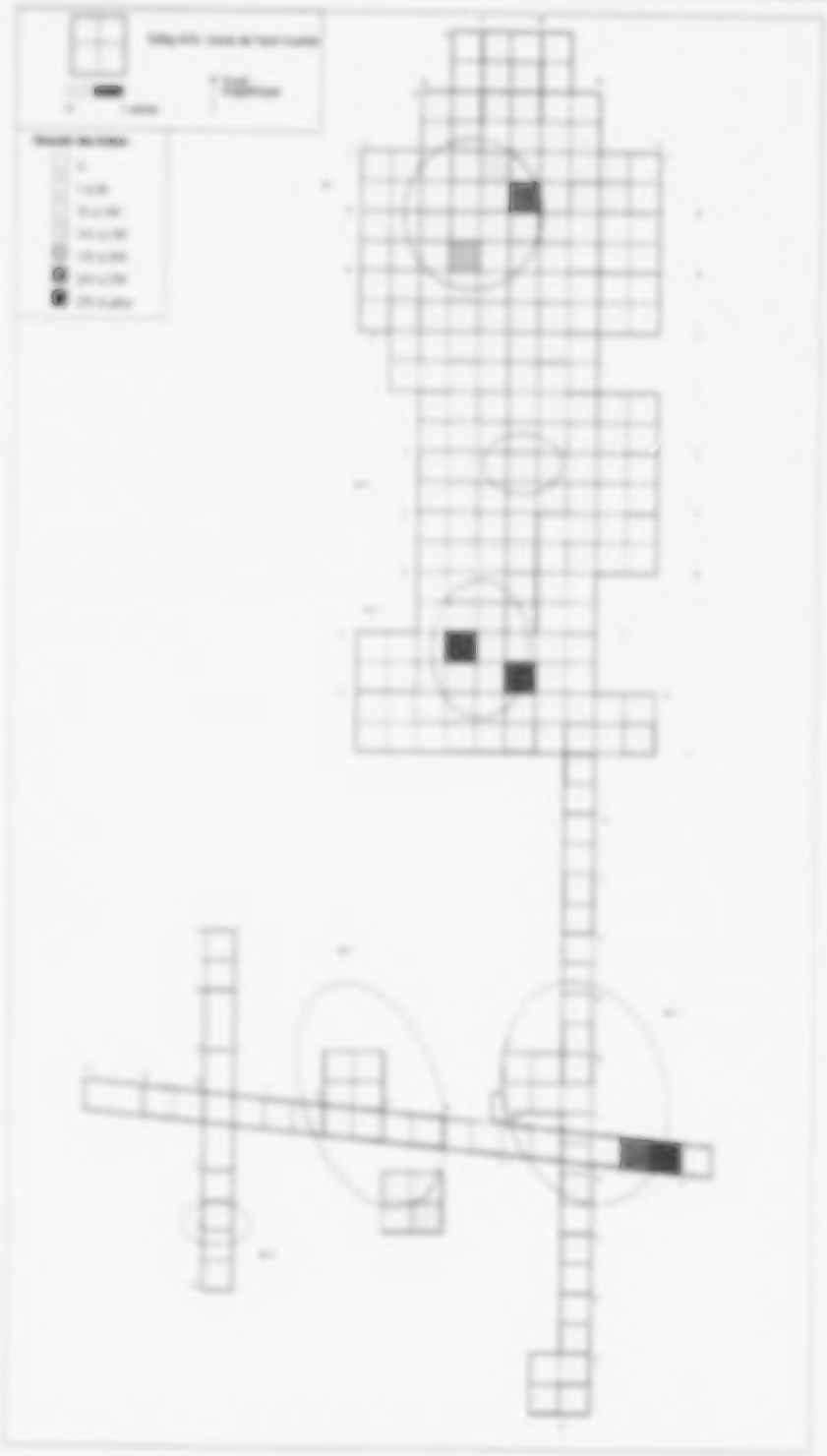


Figure 67 EiBg-43A, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George)

Tableau 21 EiBg-43A, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
grattoir	10	8,8
éclat utilisé	33	28,9
couteau	15	13,2
lissoir	3	2,6
microlame	22	19,3
pseudo-burin	5	4,4
chute de burin	2	1,7
armature distale de harpon	2	1,7
pointe triangulaire	1	0,8
coin	1	0,8
armature latérale	2	1,7
poinçon	1	0,8
pierre polie (frag.)	5	4,4
pièce bifaciale (frag.)	10	8,8
racloir	1	0,8
hachette	1	0,8
Total	**114**	**100,0**
nucléus	4	15,4
préforme	1	3,8
éclat d'amincissement	21	80,8
TOTAL	**26**	**100,0**

Les armatures distales de harpons, toutes deux en chert, se caractérisent par leur base quadrangulaire, surmontée d'encoches latérales rectangulaires et hautes. La base est rectiligne et de courtes retouches créent un angle aigu (fig. 68). On note un abrasement intentionnel de la base et des encoches. La lame foliacée, relativement épaisse, a été soigneusement aiguisée à l'aide de courtes retouches, et ce, jusqu'à l'extrémité distale. Ce sont des pièces unifaciales; par conséquent, les sections longitudinale et transversale sont plano-convexes. À l'occasion, on remarque de très courtes retouches bifaciales sur l'extrémité distale et sur les encoches.

Des trois pointes recueillies, toutes en chert, une seule est complète. Celle-ci se caractérise par sa forme triangulaire symétrique. Les deux sections sont biconvexes (fig. 68). Des enlèvements couvrants amincissent bien la lame, tandis que des retouches courtes aiguisent les bords jusqu'à l'extrémité distale. Des retouches en chevrons marquent l'extrémité distale d'une des pointes. La base porte des encoches latérales peu profondes et intentionnellement abrasées. Elle est rectiligne et émoussée.

Les couteaux, tous en chert, sauf un en quartzite de Ramah, varient en dimensions (fig. 68). La plupart présentent des encoches peu profondes et basses, intentionnellement abrasées. La base est rectiligne, bien amincie et émoussée. La lame se caractérise par sa forme foliacée, soigneusement amincie, biconvexe sur ses deux sections mais asymétrique en plan, un côté étant toujours plus convexe et plus mince que l'autre. L'extrémité proximale de deux couteaux propose des variations particulières : l'une est trapézoïdale et l'autre porte plusieurs encoches basales et latérales. Les traces d'usure se traduisent par des micro-esquillements, et plus rarement, par un léger poli des bords actifs. On note également deux petites armatures latérales en chert, de forme ovale et à lame très mince.

Aucun des pseudo-burins n'est complet (fig. 68). On peut quand même les décrire comme étant de forme trapézoïdale avec une section transversale asymétrique. Le mode d'emmanchement est similaire à celui observé pour les pointes et les couteaux. Ce sont tous des objets en chert qui ont d'abord été taillés, puis polis. La surface occupée par le polissage varie d'une pièce à l'autre : parfois elle se limite aux bords actifs, parfois elle recouvre la lame entière, à l'exception des encoches et de la partie proximale. Deux chutes de burins polis ont également été recueillies. Les bords actifs de tous ces burins présentent des séquelles d'écrasement, incluant des micro-esquillements et un polissage bien apparent.

La plupart des microlames sont en chert, soit 80,5 %. Pour les autres, on a utilisé le quartz cristallin, 16,7 %, et le quartzite de Ramah, 2,8 %. Leur poids suit une distribution bimodale : $0{,}2\ g < X < 0{,}6\ g$ et $1\ g < X < 2{,}2\ g$. Les lames portent une ou deux arêtes centrales, et trois dans un seul cas. On a aménagé, pour l'emmanchement, la base de 20 % d'entre elles. Le plus souvent, il s'agit des plus longues ou de celles en quartz cristallin (fig. 69). Un micro-esquillement et un léger poli des bords actifs reflètent leur degré d'usure.

Les grattoirs, tous en chert, se distinguent dans 7 cas sur 10 par leur forme trapézoïdale (fig. 69). Deux d'entre eux sont nettement évasés, en éventail, et un autre est quadrangulaire. À l'exception d'un seul grattoir, les extrémités distales présentent un ou deux becs. Le degré d'usure des becs se traduit par un micro-esquillement distinct. Pour leur part, les fronts sont ébréchés par de nombreux micro-esquillements, tout en offrant également des traces de polissage.

Les éclats utilisés sont tous en chert à l'exception d'un en quartzite de Ramah. Ils sont de formes variables, bien qu'un certain nombre (N : 7) se distinguent par leur côté concave ou par un cran. Leur degré d'usure s'apparente à celui des microlames.

La collection comprend également quelques objets uniques. Un éclat pointu a servi de poinçon. Le rebord d'un racloir est concave; il s'agit probablement d'une vastringue. Deux fragments de lissoirs en grès sont remarquables. Enfin, la hachette est en néphrite et le polissage se limite à son extrémité distale (fig. 69).

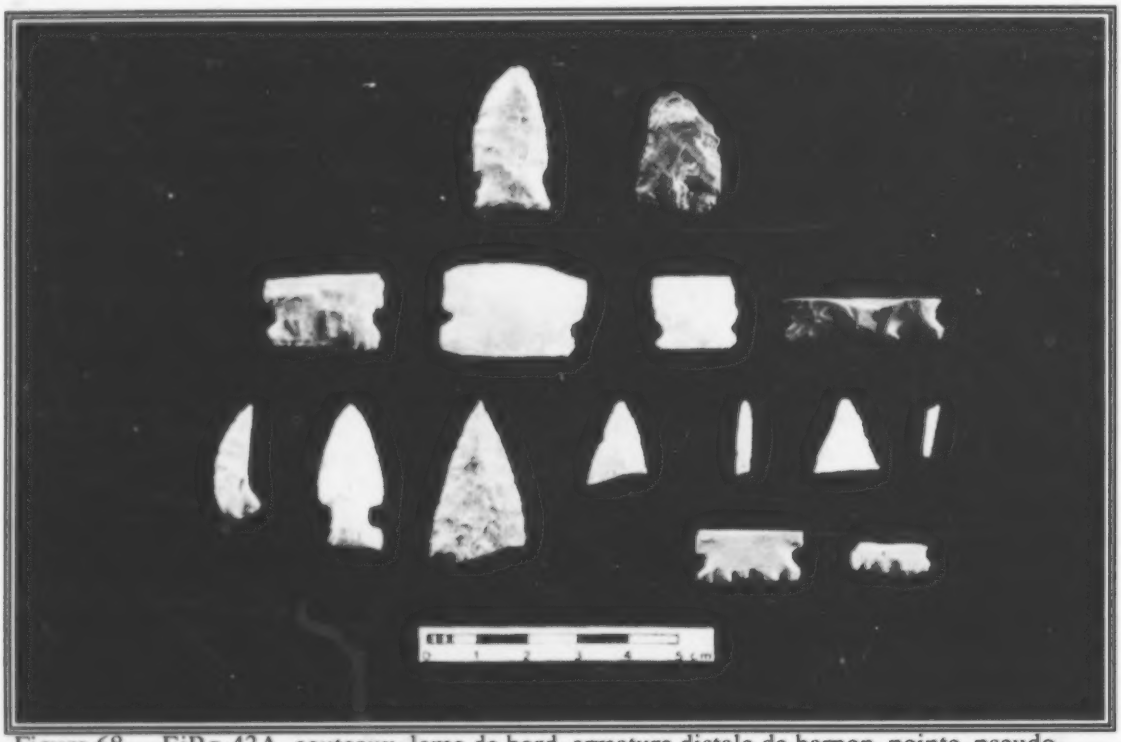


Figure 68 EiBg-43A, couteaux, lame de bord, armature distale de harpon, pointe, pseudo-burins

Figure 69 EiBg-43A, grattoirs, micro-lames et hachette

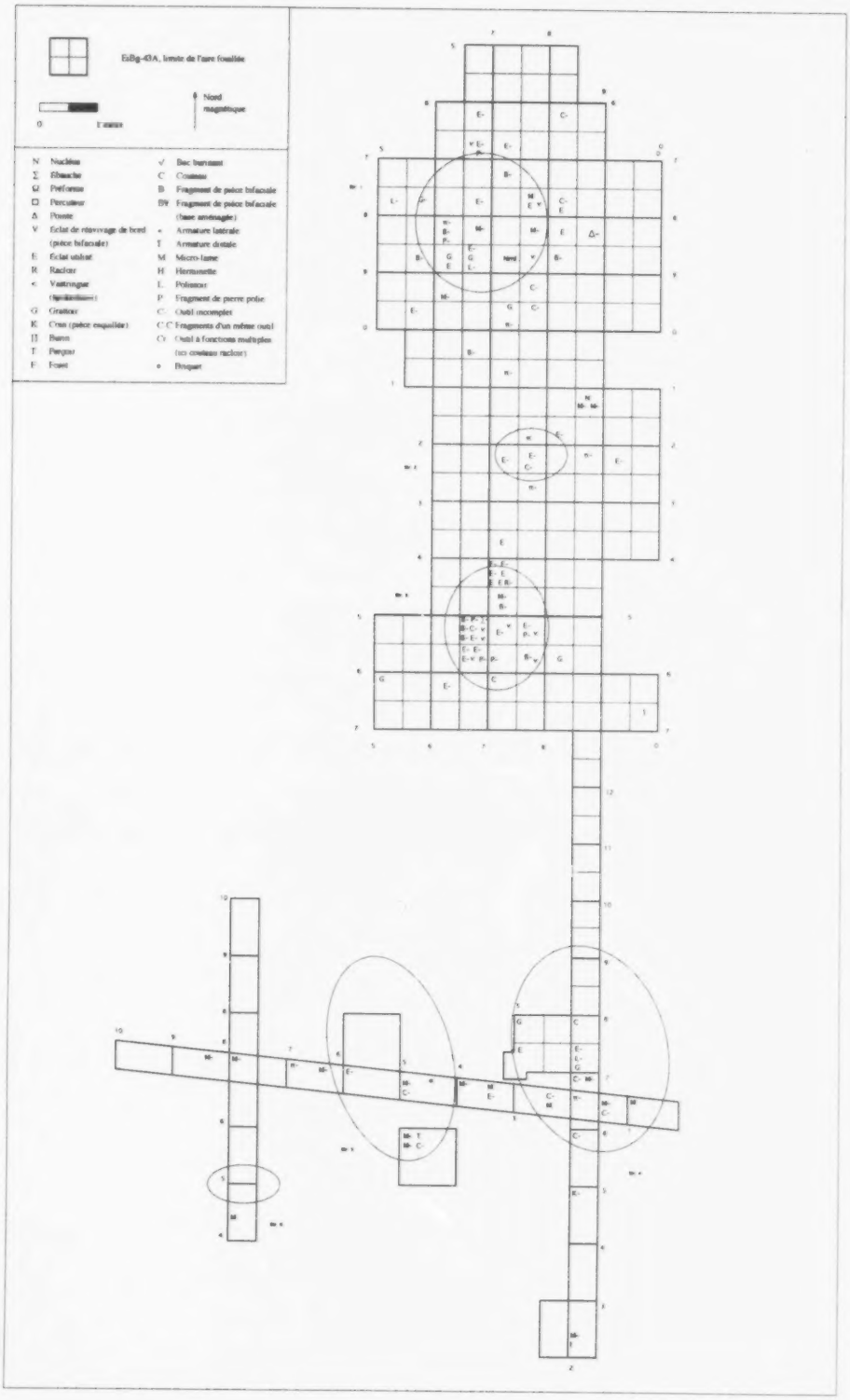


Figure 70 EiBg-43A, distribution des outils

7.3.2 Les autres sites

Les occupations paléoesquimaudes du Groswater ne sont pas nombreuses dans le district des collines de Brador. Outre le site EiBg-43A, on en dénombre huit autres qui se répartissent en divers milieux, incluant les îles. Si des sites amérindiens ont été identifiés ailleurs en Basse-Côte-Nord sur des îles, les Paléoesquimaux du Groswater ont été les seuls à s'installer sur les îles en face du district des collines de Brador.

Les résultats des travaux effectués sur l'ensemble de ces sites indiquent que les plus vastes établissements sont habituellement installés sur le continent, alors que sur les îles on ne découvre le plus souvent que de petites concentrations d'artefacts. Ces petits sites recèlent toutefois un pourcentage relativement plus élevé de pointes de flèches ou d'armatures distales de harpons[191]. Une exception à cette règle, le site EiBg-29A localisé sur l'île au Bois en face de Blanc-Sablon, correspond à un vaste site où des activités variées semblent s'être tenues. Les outils se distribuent sur un modèle semblable à celui observé sur le site EiBg-43A[192].

En ce qui concerne la présence des Dorsétiens dans le district des collines de Brador, dans la quasi-totalité des cas, elle n'est attestée que par la découverte de quelques objets épars recueillis sur un sol érodé. Levesque signale la présence d'un matériel archéologique dorsétien abondant dans une des structures de pierres du site archaïque EiBh-21, localisé à l'anse des Dunes. C'est un peu comme si les Paléoesquimaux avaient réutilisé cet aménagement archaïque comme lieu d'habitation ou de guet.

7.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE

Le site EiBj-4, se trouve à l'embouchure du ruisseau au Saumon, à environ 100 km à l'ouest de Blanc-Sablon (fig. 71, tableau 22). Il occupe une terrasse de sable face à la mer et les travaux archéologiques, des récoltes de surface, signalent la présence d'un vaste établissement riche en vestiges[193]. Le matériel archéologique recueilli est en tous points semblable à celui du district des collines de Brador (fig. 72), et là encore, la distribution des divers outils suit le modèle identifié sur le site EiBg-43A.

Sur la presqu'île des Belles-Amours, deux autres sites Groswater ont été trouvés. Ils occupent des superficies plus petites et s'apparentent davantage aux sites localisés sur les îles en face du district des collines de Brador[194].

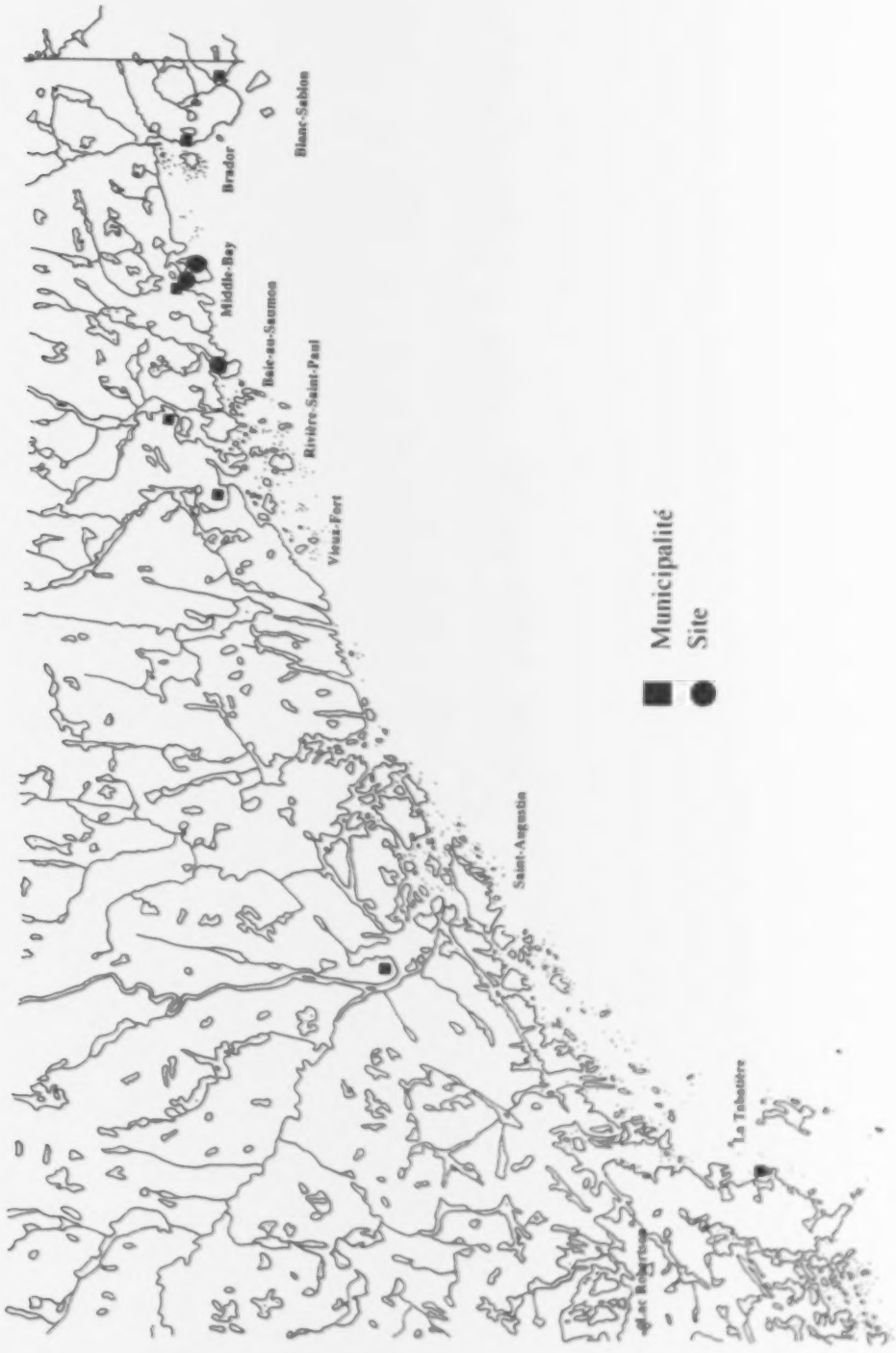


Figure 71 Localisation des sites de l'intervalle paléoesquimau en Basse-Côte-Nord orientale

Figure 72 Outils divers associés à la période paléoesquimaude en Basse-Côte-Nord orientale (rangée du haut : Groswater; rangée du bas : Dorsétien moyen)

Tableau 22 Liste des sites datés de l'intervalle paléoesquimau

Codes Borden	Lieux	Dates	Laboratoire
EiBi-14	Belles-Amours	2400 +/- 100	Beta-19633
EiBg-29A	Île au Bois	2430 +/- 80	Beta-23004
"	"	2300 +/- 150	UQ-1753
EiBg-43A	Blanc-Sablon	2420 +/- 60	Beta-19637
"	"	2570 +/- 90	Beta-40350

7.5 INDIFFÉRENCE ET OPPOSITION

Le mode d'établissement des Paléoesquimaux du Groswater se distingue par un usage non équivoque du milieu côtier. Pour la première fois, des autochtones s'installent sur les îles situées en face du district des collines de Brador. Il est manifeste que l'exploitation saisonnière des ressources maritimes, les phoques et les oiseaux de mer, occupe une part importante dans le régime alimentaire de ces groupes. Les rares données ostéologiques suggèrent une occupation

printanière, d'avril à juin, époque où les phoques, adultes et/ou immatures, transitent en grand nombre par le détroit de Belle-Isle.

L'analyse du site EiBg-43A a permis de révéler un mode d'établissement spécifique aux sites Groswater. Ce dernier oppose les foyers de grandes dimensions, auxquels sont associés des outils à fonction domestique, et les foyers plus petits, moins structurés, qui regroupent des outils à fonction plus technologique. Ce modèle a pu être retracé sur le site EiBj-4, à l'embouchure du ruisseau au Saumon, et sur le site EiBg-29A, sur l'île au Bois. Ce modèle semble valable pour l'ensemble des camps de base Groswater, qu'ils soient établis sur le continent ou sur les îles[155].

Le mode d'établissement comprend également d'autres types de sites. Ces derniers sont beaucoup plus petits et se retrouvent sur les îles, comme les sites EiBh-80 et EiBh-81 sur l'île Verte[156], ou les presqu'îles, comme les sites EiBi-14 et EiBi-17 sur la pointe des Belles-Amours[157]. Ils ne contiennent que quelques éclats et outils distribués sur une faible superficie et, comme peu de données sont disponibles, il s'avère difficile d'en déterminer la fonction. Toutefois, leur faible étendue et la récolte d'une proportion relativement plus élevée d'armatures distales de harpons ou de pointes triangulaires, de même que leur localisation stratégique, suggèrent des lieux de chasse et de guet.

Ce mode d'établissement peut être qualifié de mixte, regroupant autant des caractéristiques du système logiciste, une technologie complexe soigneusement entretenue, que du système fourrageur. On ne retrouve pas d'établissements semi-permanents et la variété des sites est limitée. La poursuite des recherches devrait permettre de déterminer si ce système est spécifique à l'ensemble des Paléosquimaux du Groswater, ou s'il ne s'agit pas plutôt d'une portion, correspondant à une occupation saisonnière, d'un système d'établissement beaucoup plus vaste, qui pourrait englober les sites de Terre-Neuve et du Labrador.

Le circuit annuel de déplacement des Paléoesquimaux du Groswater comprenait des visites occasionnelles en Basse-Côte-Nord orientale et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle. Mais, pour l'instant, il semble que le district des collines de Brador les attiraient davantage puisque que c'est là qu'on y observe une plus forte concentration.

Une comparaison sommaire des assemblages régionaux met en évidence les rapports étroits qui unissent les sites de la Basse-Côte-Nord à ceux de Terre-Neuve[158]. Toutefois, certains éléments permettent de les distinguer. D'abord, les sites de Terre-Neuve recèlent un plus fort pourcentage d'outils associés à la chasse, ainsi qu'une plus forte proportion d'artefacts reliés à la taille de la pierre, comme les ébauches, les préformes et les nucléus. Ensuite, ils sont plus vastes et les

aménagements sont plus complexes. Ces quelques distinctions méritent une analyse plus approfondie; elles pourraient traduire la saison de l'occupation ou renseigner sur la fonction des sites.

Les sites paléoesquimaux du Groswater témoignent d'un usage relativement intensif de certains emplacements en Basse-Côte-Nord orientale. Des camps de base étaient installés près de la mer, sur le continent ou les îles, probablement au moment de la migration des phoques au printemps. Des lieux de guet ou des camps de chasse, sur des îles ou presqu'îles, servaient à surveiller et intercepter les hardes de phoques. Les données actuelles suggèrent que les Paléoesquimaux occupaient la Basse-Côte-Nord sur une base saisonnière, alors que pour le reste de l'année ils devaient s'installer à Terre-Neuve ou au Labrador.

Les dates radiométriques obtenues indiquent que les Paléoesquimaux du Groswater ont occupé la Basse-Côte-Nord en même temps que des groupes amérindiens. Pourtant, le matériel archéologique recueilli ne témoigne pas de trace entre ces deux groupes, un peu comme s'ils s'étaient ignorés, tout en fréquentant le même territoire.

Si au cours du Prédorsétien récent ou Groswater, de 2800 à 2200 ans AA, l'occupation paléoesquimaude du district des collines de Brador apparaît assez importante, il y a un net désintéressement au cours du Dorsétien moyen, de 2200 à 1500 ans AA. Selon toute apparence, les Dorsétiens ne sont pas attirés par cette région, ils n'y viennent qu'en de rares occasions et n'établissent, semble-t-il, que de petits campements temporaires. Par conséquent, le matériel archéologique recueilli jusqu'à présent en Basse-Côte-Nord n'ajoute pas d'éléments nouveaux à la problématique de la transition culturelle Prédorsét-Dorsét.

La présence des Paléoesquimaux du Prédorsétien tardif en Basse-Côte-Nord et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle est indéniable et elle a lieu en parallèle avec une occupation amérindienne. L'hypothèse suggérant l'existence d'un *no man's land* pour le détroit de Belle-Isle, à la suite de l'instauration de rapports de force entre les Amérindiens et les Paléoesquimaux, ne tient donc plus. Les Amérindiens continuent à fréquenter le détroit de Belle-Isle malgré la présence paléoesquimaude. Cependant, l'émergence éventuelle de conflits au cours du Dorsétien moyen peut toujours être mentionnée comme hypothèse afin d'expliquer la rareté des sites Dorsétiens en Basse-Côte-Nord et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle, ainsi que celle des sites amérindiens à Terre-Neuve à la même époque.

181. Harp 1951, 1964a, 1964b; Levesque 1976; Martijn 1974; McGhee et Tuck 1975a.
182. Fitzhugh 1976b, 1980; Tuck 1984.
183. Levesque 1976; Tuck 1986.
184. McGhee et Tuck 1975a.
185. Renouf 1988.
186. Cox 1978.
187. Nagle 1984.
188. Renouf 1988.
189. Lamarche 1988.
190. Bostwick *et al.* 1985; Nagle 1985.
191. Groison *et al.* 1985; Levesque 1976; Wills 1980.
192. Pintal 1994; Plumet 1990; Plumet *et al.* 1994.
193. Martijn 1974.
194. Groison *et al.* 1985.
195. Pintal 1994.
196. Pintal 1989a, 1991a.
197. Groison *et al.* 1985.
198. Auger 1984, 1986; Renouf 1986.

Chronologie

Le développement holocène : de 3500 à 1400 avant J.-C.

Comme on vient de le voir, la dégradation de la Basse-Côte-Nord entraîne par les Paléoesquimaux n'explique pas les fondations d'un tout autre. Les caractéristiques du matériel archéologique antérieures de la période 3500 à 3500 ans AA ont été présentées au chapitre 6. Le matériel archéologique de la période 3500 à 1100 ans AA se différencie sensiblement, sans montrer une autre rupture. De la sorte, certains éléments s'inscrivent plutôt en continuité à l'égard quand même d'une période de transition, on peu comme si le vaste réseau d'échanges observé au cours de la période précédente se nouait. Des contacts, fortement dans le passé, sont toujours d'actualité, jusqu'à présent peu significatifs, se développent.

Au cours de cette période, le matériel archéologique subit des transformations observables par des étapes chronologiques : de 3500 à 3300 ans AA, de 3300 à 3100 ans AA, de 3100 à 3100 ans AA, puis de 3100 à 3100 ans AA, les deux dernières étapes se chevauchant à cause de l'imprécision des datations radiométriques. Durant chacune de ces étapes, les fondations ont connu à différentes matières premières lithiques pour la confection de leurs outils et les formes de ces derniers changent parfois graduellement, parfois abruptement. Chaque étape les également différence à un réseau d'échange en constant développement.

Le contexte environnemental

C'est au cours de cette période que l'océan marins qui caractérisent la côte de la région de Blanc-Sablon depuis la fin de la déglaciation, disparaît définitivement. La configuration du littoral devient donc similaire à celle d'aujourd'hui. Seules les zones situées sous le cap Mic Mac à l'est d'Aitkuk restent à émerger.

Au cours de cette période, le climat est toujours soumis à des fluctuations périodiques. À un épisode plus froid, vers 3500 à 3000 ans AA, succède un autre plus chaud. Les températures culminent vers 1800 ans AA, ce qui correspond au deuxième maximum climatique. Après cette date, le climat redevient instable, pour finalement se refroidir considérablement au XVI[e] et au XVII[e] siècle, une période que l'on appelle le Petit Âge glaciaire[19]. Ces fluctuations climatiques affectent la végétation à une échelle macroscopique. La limite septentrionale des aires forêts se retire quelque peu lors du refroidissement et se développement. Toutefois, ces variations n'ont pas pu d'influence sur la végétation à Blanc-Sablon, vers 3500 ans AA elle a été déjà ce à la semblable à la végétation actuelle[20].

6.2 LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE RÉGIONAL

Sur la rive nord du détroit de Belle-Isle, les sites de cette période demeurent relativement rares. Les travaux de Madden signalent la présence d'assemblages lithiques en quartzite qui paraissent plus récents que les sites de la période 3500 à 2500 ans AA[201]. Les quelques données disponibles suggèrent que les aménagements de l'espace habité correspondent à ceux décrits pour la période 3500 à 2500 ans AA[202]. Selon Tuck, ces assemblages en quartzite ne présentent pas d'affinités avec le matériel archéologique de la période précédente; ils signifient plutôt la présence ponctuelle de groupes amérindiens étrangers à la région, groupes qu'il associe à l'Archaïque du Bouclier[203].

Ce concept, dont la validité est actuellement remise en question par de nombreux archéologues, regroupe l'ensemble du matériel archéologique archaïque en provenance du Bouclier canadien. Il fait appel à des groupes amérindiens dont les stratégies adaptatives sont nettement orientées vers l'exploitation des ressources de l'hinterland du Subarctique[204].

Au Labrador, l'état des connaissances évolue rapidement. Au début des années 1970, les travaux de Fitzhugh associaient à cette période le complexe David Michelin, de 2300 à 1800 ans AA, et, en concept culturel mieux défini, la phase North West River, de 1800 à 1400 ans AA[205]. Par la suite, lors d'une réévaluation des données, Nagle fait valoir qu'un seul site, non daté, constitue ou caractérise le complexe David Michelin, ce qui l'amène à reconsidérer sa valeur archéologique. La phase North West River demeure, selon lui, l'expression amérindienne préhistorique de cette période[206]. Actuellement, Loring suggère que les premières manifestations de la phase North West River pourraient être aussi anciennes que 2500 ans AA, pour se terminer vers 1800 ans AA[207].

Le matériel archéologique de la phase North West River se distingue par l'usage de quartzites de diverses couleurs, vert, brun ou blanc et, dans une moindre mesure, du quartzite de Ramah. Les principaux outils se rangent parmi les pointes ou couteaux lancéolés, foliacés ou à double pointe. Certaines pointes portent un petit pédoncule contracté. Les autres outils sont des grattoirs ou racloirs façonnés à même des éclats.

Des foyers peu profonds et des foyers peu structurés ont été trouvés sur ces sites[208]. Selon Fitzhugh, leur mode adaptatif repose sur des séjours prolongés à l'intérieur des terres, l'hiver, et plus courts sur la côte, l'été. Les ressources maritimes sont exploitées de façon généralisée.

Au début des années 1990, Loring identifie un nouveau complexe culturel au Labrador, le Daniel Ratzin. Ce dernier est daté de 1800 à 1000 ans AA. Les rapports entre les sites de la phase North

West River et ceux du complexe Daniel Rattle restent à expliciter. Ce dernier complexe, selon Loring, constitue le terreau culturel des Amérindiens de la période historique au Labrador. Il se distingue par plusieurs points des assemblages précédents : le quartzite de Ramah constitue le matériau principal utilisé pour fabriquer les outils en pierre; parmi ces derniers on remarque des pointes à encoches latérales, des pièces bifaciales lancéolées avec une base droite ou légèrement convexe, de larges bifaces foliacés, des grattoirs et racloirs sur éclat, on note enfin l'usage de haches en pierre polie[209].

Les structures d'aménagement de l'espace habité sont nombreuses et comprennent des habitations diverses : la tente ovale et la tente ovale allongée du type du *Shaapuhtuwaan* algonquien. L'exploitation des ressources maritimes apparaît comme l'une des composantes principales du système adaptatif. Ce système englobe différents types de sites : camp de base, camp de chasse, bivouac, établis dans des milieux variés.

Du côté de Terre-Neuve, cette période est mal documentée. Un certain hiatus culturel amérindien semble exister entre 3000 et 2000 ans AA. Rappelons que c'est au cours de cette période que l'occupation dorsétienne de Terre-Neuve atteint un sommet. Les données actuelles suggèrent néanmoins que des groupes amérindiens fréquentaient l'île vers 1900 ans AA. Les traces de leur venue sont regroupées sous l'appellation de complexe Cow Head, situé entre 1950 et 1150 ans AA. La définition de ce complexe demeure problématique; elle ne repose que sur quelques grands bifaces lancéolés et pédonculés, non datés, et apparentés à des objets trouvés au Labrador[210]. Par ailleurs, un autre complexe culturel partage à peu près la même datation, le complexe Beaches, de 1800 à 1000 ans AA. Il se distingue assez nettement du complexe Cow Head, particulièrement par la présence de pointes de projectile à encoches latérales et de couteaux triangulaires[211]. Quoiqu'il en soit, il semble que l'occupation amérindienne de Terre-Neuve ne se stabilise qu'au moment du retrait des Paléoesquimaux, vers 1500 à 1300 ans AA.

Sur la Côte-Nord québécoise, les sites de cette période livrent un matériel céramique qui rappelle les vases du Sylvicole moyen, fabriqués de 2400 à 1000 ans AA[212]. La céramique amérindienne demeure rare en Basse-Côte-Nord orientale et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle, même après plus d'un siècle d'interventions, la fouille de milliers de mètres carrés de sol et la réalisation de nombreux inventaires. Il est donc possible que des réseaux d'échanges distincts soient en usage dans ces régions.

En Basse-Côte-Nord, les sites de ces divers intervalles sont regroupés respectivement sous les complexes Flèche Littorale (2500 à 1500 ans AA), Petit Havre (1500 à 1200 ans AA), Longue Pointe (1300 à 1100 ans AA) et Anse Lacy (1200 à 1100 ans AA).

8.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Dans le district des collines de Brador, les sites associés à cette période, quoique nombreux (fig. 73), ont rarement fait l'objet de fouilles. Dans la plupart des cas, seuls des sondages systématiques, disposés aux 2 m, nous renseignent sur leur superficie, leur contenu et leur organisation spatiale. Parfois, des fouilles limitées, d'environ 10 m^2, ont été effectuées afin de sauvegarder les portions de sites en voie de destruction. Par conséquent, pour la première étape, soit de 2500 à 1500 ans AA, les informations resteront générales. Il ne sera fait référence à des sites spécifiques que pour les autres étapes.

La localisation des sites de cette première étape évoque surtout l'usage du cours inférieur de la rivière de Blanc-Sablon. Le site EiBg-26, par exemple, se trouve sur la rive est de cette rivière, à plus d'un kilomètre de la mer[213]. Le lieu est toutefois facilement accessible par canot ou à pied. Il s'agit d'un secteur peu fréquentable l'été à cause des insectes piqueurs, humide au printemps, mais relativement abrité des vents en provenance du sud et de l'est. Cette situation, un peu en retrait de la mer pourrait signifier que les Amérindiens ne voulaient pas être trop visibles, peut-être à cause de la présence des Dorsétiens à Terre-Neuve.

Tout au cours de cette période, les sites se concentrent autour de la rivière de Blanc-Sablon, négligeant pratiquement les autres secteurs du district des collines de Brador. Cet usage privilégié du secteur de Blanc-Sablon se traduit par une plus grande densité de foyers ayant servi à la cuisson des prises animales et par la présence probable de plusieurs habitations. Vers la fin de la période à l'étude, soit à partir de 1500 ans AA, les sites occupent une plus grande variété de milieux et ils seront dévolus à l'exploitation de ressources spécifiques, particulièrement le phoque.

8.3.1 Les sites EiBg-82, -83, -84, -87, -88 et -92

Ces sites, qui représentent l'étape de 2500 à 1500 ans AA, sont tous sur la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon, parfois un peu en retrait du bord de la mer (fig. 13). Ils occupent des terrasses de sable qui s'élèvent à environ 6 m au-dessus du niveau actuel de la mer.

La plupart possède un foyer ceinturé d'un nuage d'éclats et d'outils. Une rupture brusque dans l'étalement horizontal des artefacts permet de supposer l'existence d'une paroi d'habitation. Ce phénomène a été observé sur les sites EiBg-82, -83, -88 et -92[214]. Les foyers ont une longueur moyenne de 1,50 m, axe E/O ou NO/SE, et une largeur approximative de 1 m. Un monticule de sable d'une épaisseur de 10 cm, les signale et on y dégage quelques pierres éparses, ainsi que

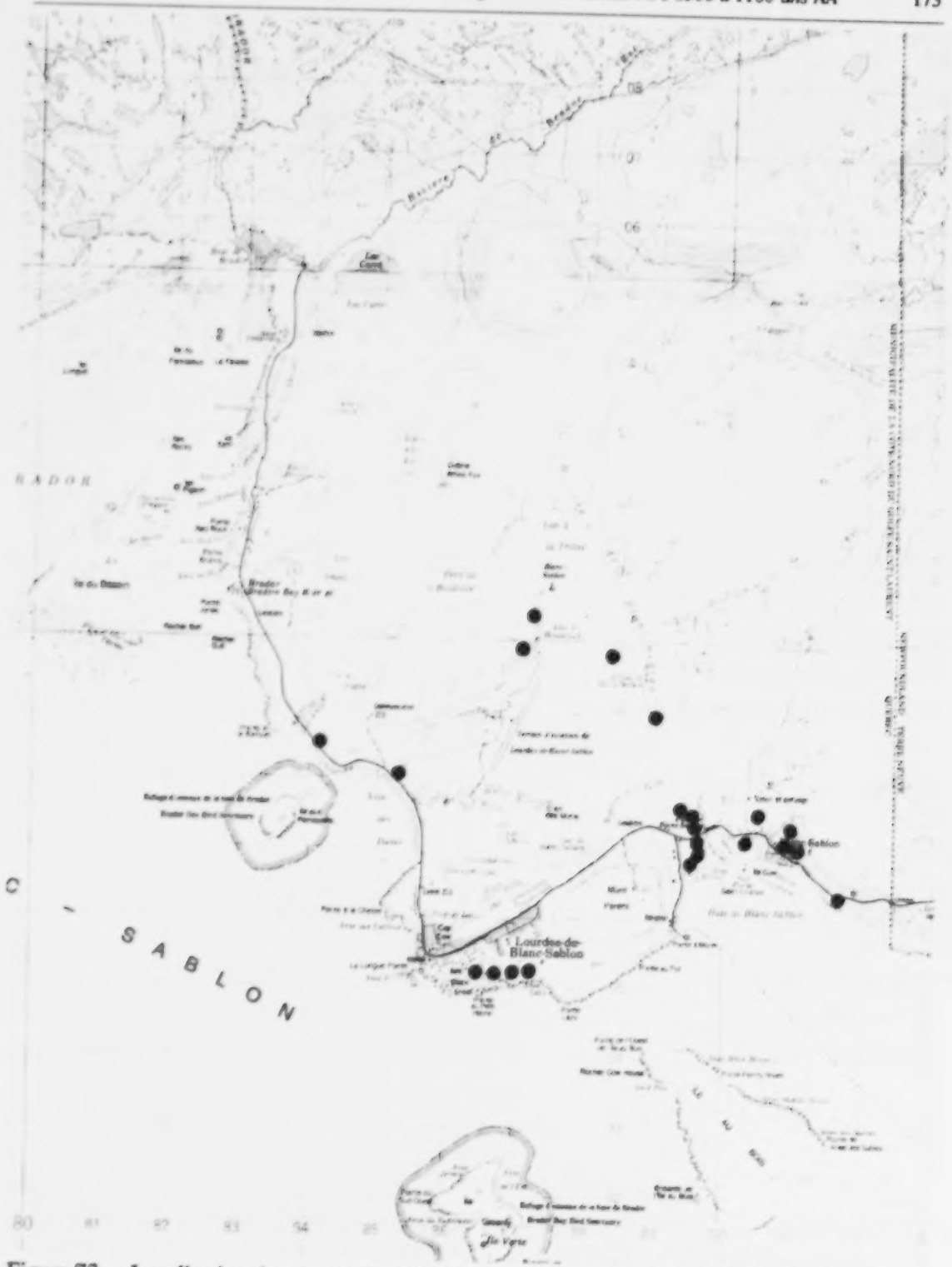


Figure 73 Localisation des sites de la période de réalignement territorial dans le district des collines de Brador

des restes d'os calcinés. Les habitations devaient être ovales avec un diamètre approximatif de 5 à 6 m.

Les analyses ostéologiques indiquent que les Amérindiens exploitaient plus particulièrement le phoque, en particulier le phoque du Groenland et, dans une moindre mesure, le castor. Certaines données obtenues pour le site EiBg-11 soulignent une recherche généralisée des ressources terrestres, comme le caribou, la martre et les gallinacés[215]. Toutefois, même pour ce site, la forte proportion de phoque, 75 à 90 % dans les assemblages osseux, montre bien de quoi était composé l'ordinaire des Amérindiens qui fréquentaient Blanc-Sablon à cette époque.

Habituellement, les sites de cette période sont structurés autour d'un foyer central; ils livrent une quantité réduite d'éclats et une proportion relativement élevée d'outils variés. D'autres sites recèlent une forte proportion de nucléus, d'ébauches et de préformes en quartzite de Blanc-Sablon. Dans ces derniers sites, le volume des éclats de taille indique que le dégrossissage affecte, sinon conditionne les activités des tailleurs (tableau 23 à 26, annexe 5). Les ateliers de taille font partie des établissements propres à cette période. Ce type de sites contient peu d'aménagements et les outils demeurent rares et peu variés. Dans quelques cas, comme pour le site EiBg-92, les deux types sont regroupés.

Au cours de la période précédente, la base régionale d'approvisionnement en matière première lithique couvre un territoire immense. Entre 2500 et 1500 ans AA, la variété de pierres utilisées est moins grande et les matériaux disponibles localement, comme le quartzite de Blanc-Sablon, le quartz et le grès, prédominent. D'autres quartzites sont également associés aux sites de cette période. Leur source demeure inconnue, mais ils proviennent probablement du Bouclier canadien, soit de la Côte-Nord ou encore du Labrador. Le quartzite de Ramah et les cherts de Terre-Neuve, abondants au cours de la période précédente, diminuent radicalement en importance, un peu comme si les réseaux d'approvisionnement s'étaient disloqués.

D'un autre côté, certaines matières premières lithiques sont découvertes pour la première fois dans le district des collines de Brador. Il s'agit de cherts gréseux pourpres avec des inclusions roses ou gris foncé lité. La source géologique de ces cherts demeure imprécise, mais des découvertes récentes, à Port au Choix à Terre-Neuve, semblent indiquer qu'ils pourraient provenir de cette région[216]. À Blanc-Sablon, la taille de ces matières premières se limite au seul façonnage ou à l'entretien des outils, alors qu'à Terre-Neuve les archéologues ont mis au jour d'importants ateliers de taille, incluant la découverte de blocs massifs.

Les données accumulées jusqu'à présent sur cette étape ne témoignent pas d'une grande variété d'outils, comme c'était le cas pourtant pour la période précédente (tableau 27, fig. 74 et 75, annexe 6).

Tableau 23 EiBg-83, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	30	(3,54)	13,40	(4,15)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	225	(27,57)	190,70	(59,08)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-5)	31	(3,66)	36,20	(11,21)
Chert de Terre-Neuve (c-56, -57, St. George)	11	(1,30)	0,50	(0,15)
Chert de Terre-Neuve (St. George, Port au Choix) (c-53, -54)	15	(1,77)	1,20	(0,37)
Chert de Terre-Neuve (c-27, White point)	4	(0,47)	0,55	(0,17)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	45	(5,32)	7,05	(2,19)
Mylonite (c-35)	475	(56,09)	65,00	(20,13)
Silstone (c-27x, g-5)	11	(1,30)	8,20	(2,54)
Total	**847**	**(100,0)**	**322,80**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 24 EiBg-87, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	1	(0,28)	0,05	(0,01)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	350	(99,71)	396,30	(99,99)
Total	**351**	**(100,0)**	**396,35**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 25 EiBg-88, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	104	(17,75)	17,10	(22,63)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-6)	2	(0,34)	0,05	(0,07)
Chert de Terre-Neuve (c-25, St. George)	5	(0,85)	0,80	(1,05)
Chert de Terre-Neuve (St. George, Port au Choix) (c-53, -55)	24	(4,09)	1,1	(1,42)
Chert de Terre-Neuve (c-20, White point)	109	(18,50)	27,60	(36,50)
Quartzite de Terre-Neuve (qtz-1, Bateau)	1	(0,17)	0,05	(0,07)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	171	(29,18)	14,30	(18,93)
Mylonite (c-52)	146	(24,91)	8,40	(11,12)
Silstone (g-5)	1	(0,17)	4,30	(5,69)
Total	**563**	**(100,0)**	**73,70**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 26 EiBg-92, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	91	(2,63)	102,60	(1,24)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	4443	(77,76)	4112,60	(70,40)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-4z, -5, -12, -30x)	1130	(19,89)	1547,00	(26,49)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	21	(1,38)	5,10	(0,08)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	16	(0,28)	5,00	(0,09)
Mudstone (g-1)	11	(0,21)	71,60	(1,22)
Serpentinite (qtz-32, Terre-Neuve)	2	(0,04)	7,70	(0,14)
Total	**5714**	**(100,0)**	**5851,60**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 27 EiBg-83, -84, -87 -88 et -92, liste des outils

SITES	TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
EiBg-83	couteau	1	9,1
	pièce bifaciale (frag.)	4	36,4
	racloir	1	9,1
	grattoir	1	9,1
	pierre polie (frag.)	2	18,2
	éclat utilisé	1	9,1
	préforme	1	9,1
TOTAL		**11**	**100,0**
EiBg-84	couteau	1	50,0
	pièce bifaciale (frag.)	1	50,0
TOTAL		**2**	**100,0**
EiBg-87	couteau	1	50,0
	grattoir	1	50,0
TOTAL		**2**	**100,0**
EiBg-88	couteau	1	16,7
	pièce bifaciale (frag.)	2	33,4
	grattoir	2	33,4
	nucléus	1	16,7
TOTAL		**6**	**100,0**
EiBg-92	couteau	15	55,6
	percuteur	1	3,7
	grattoir	1	3,7
	racloir	1	3,7
	pièce bifaciale (frag.)	5	18,5
	éclat utilisé	4	14,8
TOTAL		**27**	**100,0**
	nucléus	14	41,2
	ébauche	18	52,9
	préforme	2	5,9
TOTAL		**34**	**100,0**

Le mode d'emmanchement des outils s'apparente à celui décrit pour la période précédente. Un épaulement plutôt aigu surmonte des encoches latérales ou en coin (fig. 74). Ces dernières se prolongent en une base plus ou moins divergente mais toujours moins large que les épaules. La base se veut plutôt convexe, mais est rectiligne à l'occasion. La base et les encoches sont artificiellement abrasées.

Aucune pointe complète n'a été trouvée jusqu'à présent sur ces sites. Les couteaux, quant à eux, se caractérisent par leur forme foliacée asymétrique à sections biconvexes (fig. 74). Il semble que l'on accordait peu d'attention à l'amincissement de la lame; par contre, de courtes retouches aiguisent bien les bords, mais négligent l'extrémité distale.

Les grattoirs sont de formes variées, tout en étant parfois assez massifs (fig. 75). Quelques fragments de pierre polie sont présents sans que l'on puisse déterminer la nature des objets auxquels ils appartiennent.

Figure 74 EiBg-83, -84, -87, -88 et -92, couteaux et bases de pièce bifaciale

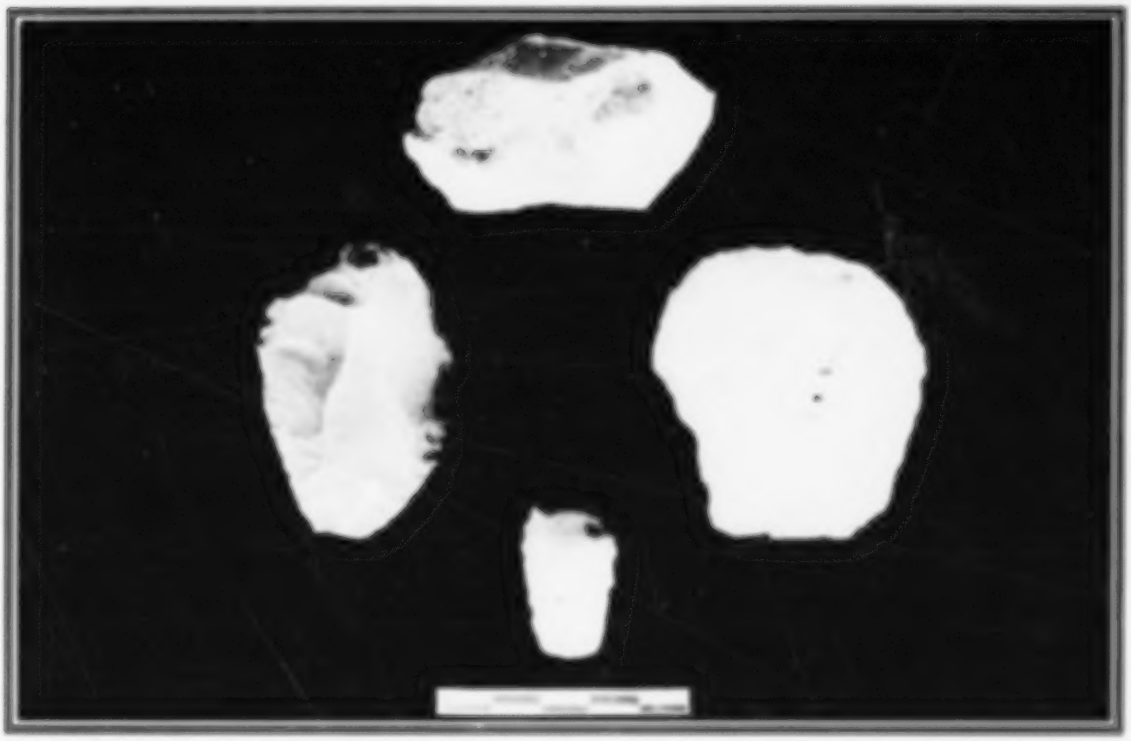


Figure 75 EiBg-83, -84, -87, -88 et -92, grattoirs

Comme aucun plancher d'habitation n'a été fouillé complètement, on ne peut présenter le mode d'organisation de l'espace. Les quelques données recueillies indiquent que l'on rejetait les pièces bifaciales, soit les pointes et les couteaux, dans le foyer. La proportion relativement importante des bases aménagées de pièces bifaciales et leur concentration près des foyers, suggèrent que les tailleurs se livraient aussi à des travaux de réemmanchement. Les grattoirs et les éclats utilisés se trouvent en périphérie des foyers.

Les caractéristiques des sites de cette étape sont regroupées sous le concept de complexe Flèche Littorale (fig. 9).

8.3.2 Les sites EiBg-85, -86

Ces sites représentent l'étape de 1500 à 1300 ans AA. Les matières premières lithiques, les formes des outils, les modes d'établissement et les stratégies adaptatives s'apparentent aux données recueillies pour les sites de l'étape précédente. Toutefois, certaines particularités les distinguent. Ainsi, les proportions des matières premières diffèrent sensiblement; entre autres le quartzite de Ramah et les cherts de Terre-Neuve deviennent plus abondants; certaines formes d'outils changent; et l'exploitation des ressources locales se diversifie.

Le site EiBg-85 se trouve sur la rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon, à une altitude approximative de 6 m (fig. 13). Le ruissellement des eaux et l'érosion éolienne ont, en grande partie, détruit ce site. Néanmoins, 35 m² ont pu être fouillés, ce qui correspond à environ 75 % de la superficie estimée de cette occupation (fig. 76).

Les artefacts se distribuent autour d'une structure de combustion, longue de 1,75 m, axe E/O, sur une largeur approximative de 0,75 m. Cette structure se compose d'un monticule de sable brunifié d'une épaisseur maximale de 10 cm contenant quelques pierres éparses. Le sable brunifié regorge d'os calcinés. Le pourtour de ce foyer repose sur un humus en place tandis que les sédiments sous-jacents au centre de combustion sont rubéfiés. Un échantillon de charbon de bois prélevé dans le monticule a livré une date de 1320 +/- 80 ans AA.

L'analyse des vestiges fauniques révèle une très grande variété d'espèces : le phoque du Groenland, le phoque commun, la loutre, le pélican (?), le castor, des oiseaux de rivage comme les pluviers, les bécasseaux, les goélands et les sternes; et possiblement, un poisson marin. Toutes les parties du squelette des phoques et du castor ont été inventoriées, ce qui indique que les chasseurs ramenaient les carcasses complètes au campement. L'identification du pélican s'explique difficilement, Blanc-Sablon se situant en dehors de sa zone de distribution actuelle. Les restes de poisson marin représentent probablement le contenu stomacal d'un phoque et non pas les résultats d'une pêche en haute mer.

Les tailleurs de pierre ont principalement utilisé les matériaux disponibles localement comme le quartz et le quartzite de Blanc-Sablon (tableau 28, annexe 5). Leur choix s'est ensuite porté vers le quartzite de Ramah, les cherts de Terre-Neuve et d'autres quartzites. De tous ces matériaux, seul le quartzite de Blanc-Sablon indique qu'il y a eu un certain dégrossissage. Le recours aux autres matériaux est limité à la production et à l'entretien des pièces bifaciales, soit les couteaux et les poinçons.

Même si ce site a livré une quantité relativement importante d'outils, ils ne présentent pas une très grande variété (tableau 29, fig. 77 et 78, annexe 6). Alors que les matériaux locaux prédominent largement parmi les déchets de taille, les outils ont surtout été confectionnés à même les cherts de Terre-Neuve et le quartzite de Ramah. Les déchets de la taille des matériaux locaux peuvent traduire la fabrication d'outils utilisés puis rejetés en dehors de cet établissement, comme si ces Amérindiens avaient profité de leur passage à Blanc-Sablon pour se réapprovisionner en ébauches ou en bifaces.

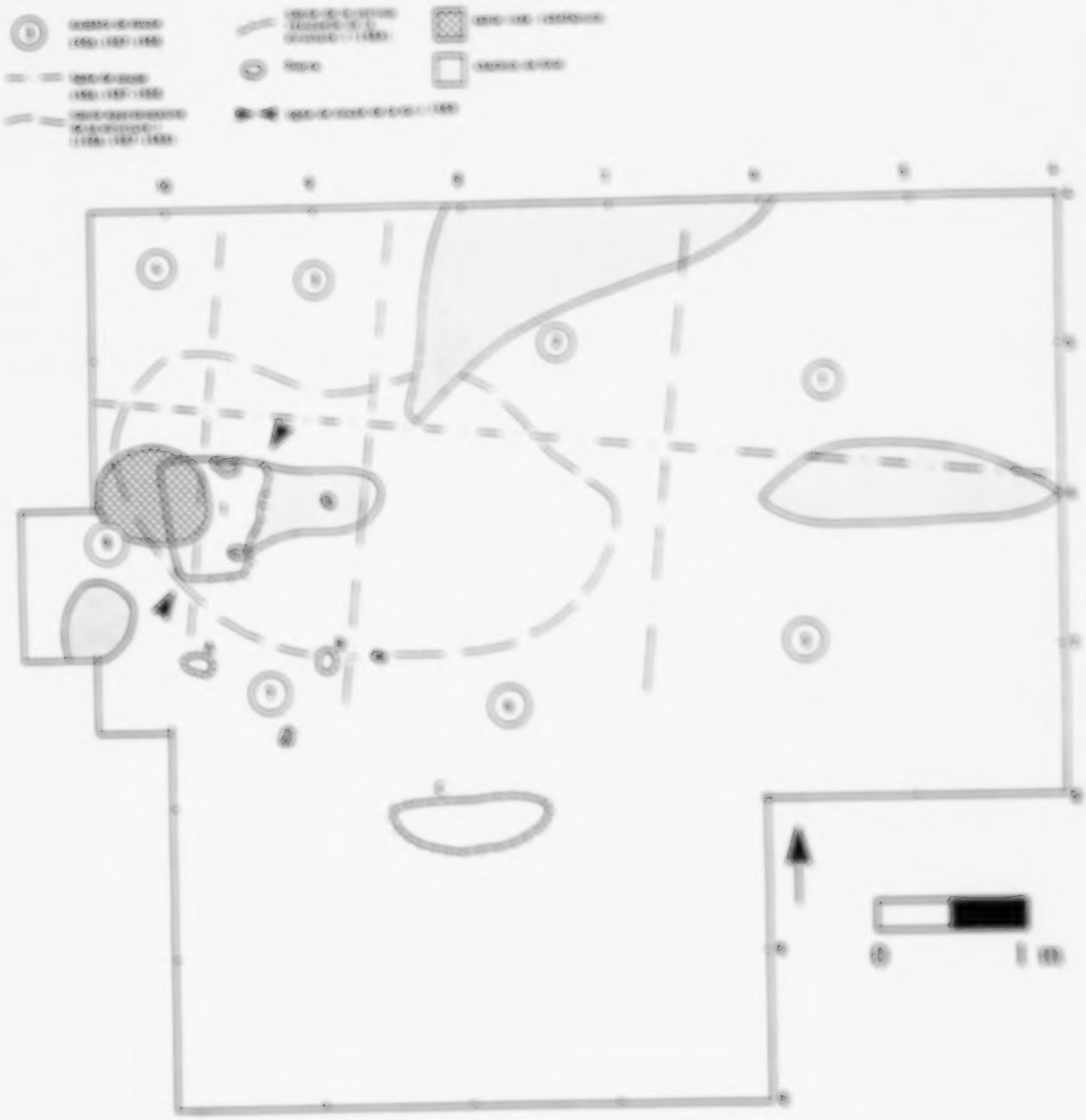


Figure 76 EiBg-67, surface décapée et aménagement de l'espace

[illegible] [illegible] [illegible] [

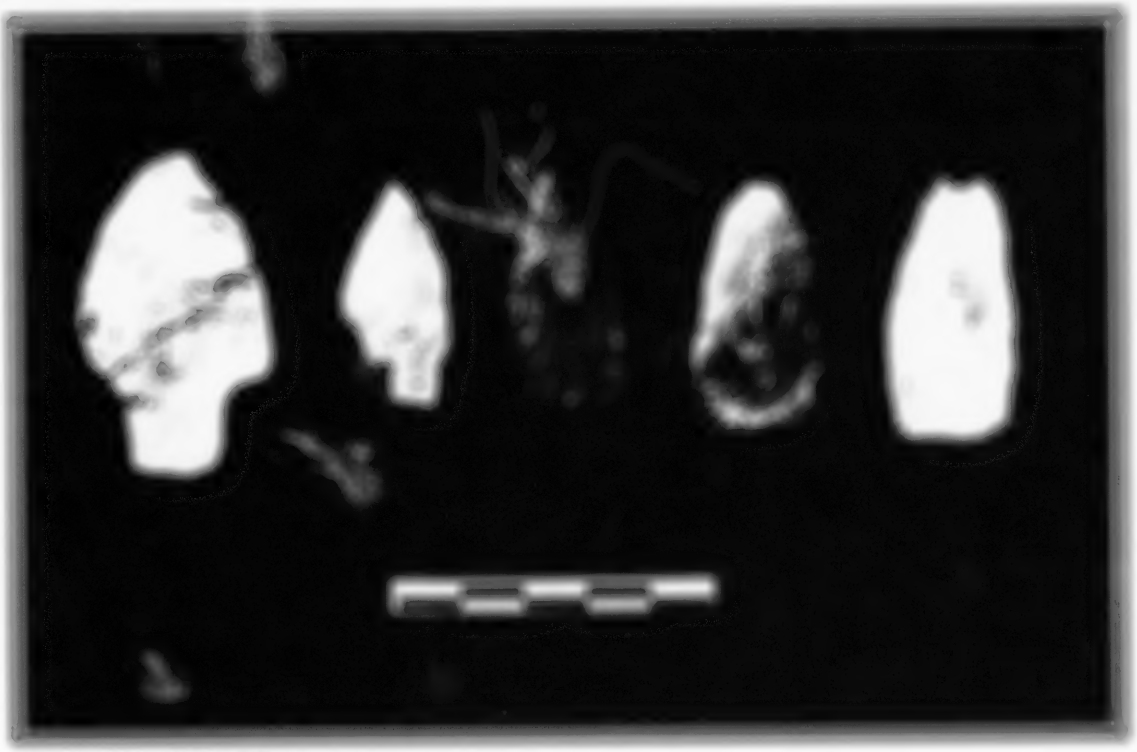


Figure 77 [illegible]

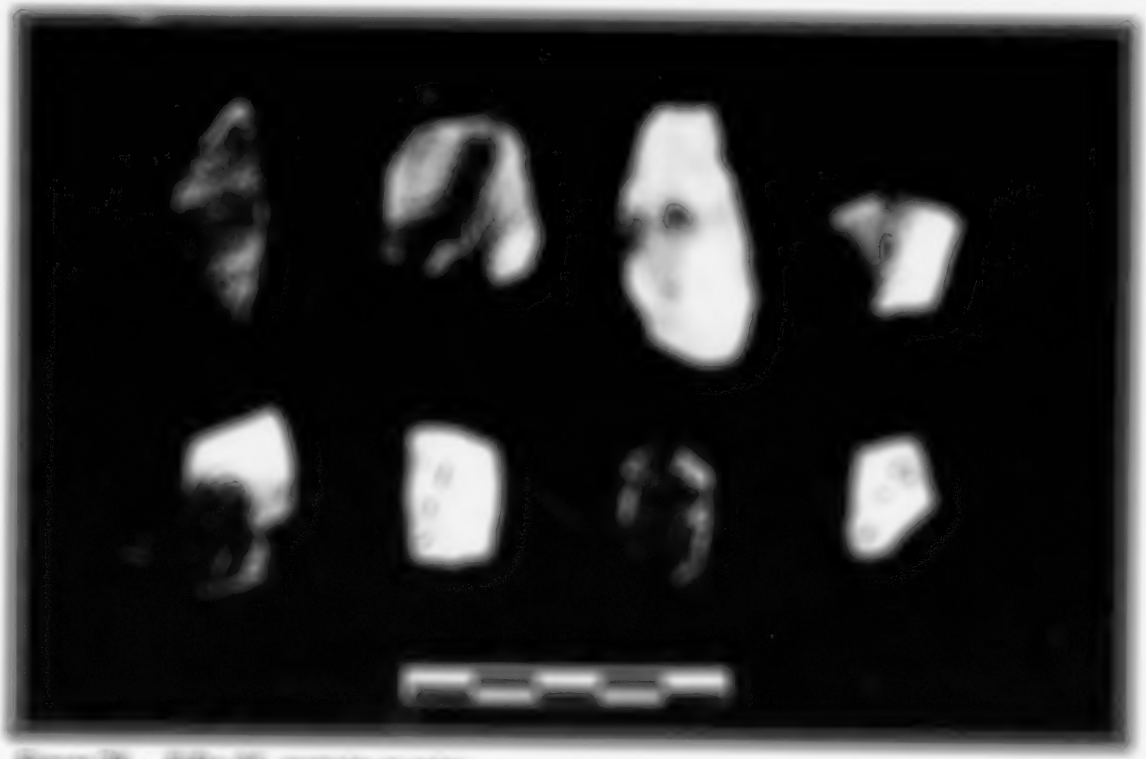


Figure 76 Silex du Grand-Pressigny.

Comme on l'avait déjà vu au cours de l'étude de l'industrie, il est impossible de préciser le mode d'emmanchement de l'herminette à talon en fonction de la distribution horizontale des outils (fig. 79). Certaines pièces présentent cependant, comme à proximité immédiate de celle qui est probablement entrée à l'arrière de la maison, des concentrations assez importantes de déchets de taille, ce qui pose donc l'éventualité d'un atelier. Les comptages et relevés ont également montré que deux herminettes avaient été retouchées sur place, ce qui confirme la réalité de cette activité.

Il est probable que la forte occupation humaine ait eu tendance à user très rapidement les surfaces de circulation, ce qui a nécessité de fréquents remblaiements. Un grand lit de cendres noires a été découvert contre la paroi nord-est de la maison. Il s'agit d'un dépôt de foyer qui a été étalé sur la chaussée lors d'un remblaiement. Un autre foyer, plus modeste, a été découvert à l'extérieur de la maison, à proximité de la porte.

Sur la zone 6 (fig. 4), à une vingtaine de mètres au nord de la zone 5 (fig. 13), la couche archéologique a été totalement détruite par les labours. Seuls quelques vestiges ont été retrouvés dans les fonds de fossés. Une surface de 12 m² a été dégagée. Elle correspond à environ 2/3 de la superficie totale de la zone (fig. 4).

Figure 79 EiBg 45, distribution des outils

Figure 93 EiBg-96, surface dégagée et aménagements de l'espace

Les objets lithiques se distribuent autour de deux structures de combustion. La première se compose d'un monticule circulaire de sable qui présente un diamètre approximatif de 1 m et une épaisseur maximale de 10 cm. Ce monticule se compose de quelques pierres éparses et de nombreux restes fauniques. Le pourtour de ce foyer repose sur un humus en place, alors que les sédiments sous-jacents sont rubéfiés. Quelques dalles de pierres à proximité de ce foyer ont pu servir de plateforme de travail. Une gerbe de pierres rougies et calcinées, rejetées sur le flanc ouest du foyer, pourrait correspondre aux vestiges d'une cuisson par ébullition avec des pierres chaudes.

La deuxième structure est petite, environ 1 m de longueur, axe NO/SE, pour 0,50 m de largeur. Elle se compose d'un monticule d'une épaisseur maximale de 5 cm, de sable parsemé de charbons de bois et de quelques restes osseux. L'altération des sables sous-jacents est faible. Cette structure s'apparente davantage à une vidange du foyer principal ou à un foyer ayant servi sur une très courte période.

Les analyses ostéologiques ont permis d'identifier du phoque, probablement le phoque du Groenland, du castor, un cervidé, probablement le caribou, et divers oiseaux comme les marmettes ou pingouins et les canards.

Les déchets de taille sont peu nombreux, soit 337 éclats (tableau 30, annexe 5). Les matières premières proviennent de quatre sources lithiques différentes : le quartzite de Blanc-Sablon, le quartzite de Ramah, les cherts de Terre-Neuve et le quartzite de Mistassini. Cette dernière matière première, représentée par un outil est extrêmement rare à Blanc-Sablon. C'est la première fois que des rapports aussi explicites sont établis entre la Basse-Côte-Nord et le Québec central.

Cette trouvaille inusitée s'accompagne de la découverte de deux petits tessons de céramique amérindienne sans aucune trace de décor. Le traitement de surface de la panse se limite au lissage de la pâte, des granules de quartz ayant servi de dégraissant. Ces tessons étant très feuilletés, l'argile utilisée ainsi que les techniques de préparation devaient être élémentaires.

Les outils sont peu nombreux et peu variés comme sur le site EiBg-85 (tableau 31, fig. 81 et 82, annexe 6). Ils se distribuent tous autour du foyer principal, mais ne traduisent pas un usage particulier de l'espace habité (fig. 83).

La fonction de ce site ressemble à celle du site EiBg-85 bien qu'il s'agissse d'une occupation de plus courte durée. Les caractéristiques des sites de cette étape sont regroupées sous le concept de complexe Petit Havre (fig. 9).

Tableau 30 EiBg-86, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	4	(1,19)	3,30	(1,97)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	69	(20,48)	48,15	(28,72)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-5, -12, -21)	111	(32,94)	61,70	(36,81)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	11	(3,27)	11,20	(6,68)
Chert de Terre-Neuve (c-53, St. George, Port au Choix)	2	(0,60)	1,10	(0,66)
Chert de Terre-Neuve (c-20, White Point)	2	(0,60)	1,05	(0,63)
Chert de Terre-Neuve (qtz-7, Eddies Cove)	57	(2,02)	14,60	(0,58)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	136	(40,36)	13,25	(7,90)
Schiste et mudstone (ca-1, g-1)	2	(0,60)	27,90	(16,64)
Total	**337**	**(100,0)**	**167,65**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 31 EiBg-86, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
coin	2	28,6
éclat utilisé	2	28,6
pointe	1	14,3
couteau	2	28,6
TOTAL	**7**	**100,0**
éclat d'amincissement	2	100,0
TOTAL	**2**	**100,0**

La pointe en quartzite de Mistassini se caractérise par sa lame foliacée bien amincie à l'aide d'enlèvements longs (fig. 81). L'épaulement est net et à angle aigu; il se superpose à des encoches latérales à angle droit qui forment une sorte de cran dégageant des ailerons à la base. Cette dernière est concave et aussi large que les épaules. Les encoches et la base ont été légèrement abrasées. Des pointes similaires ont été trouvées à Caniapiscau, au centre du Québec, dans des sites datant sensiblement de la même période[217].

Les deux couteaux sont de formes distinctes (fig. 81). Le premier se caractérise par sa lame foliacée à base légèrement convexe, ses sections étant biconvexes; un cran marque son extrémité distale. L'autre a une forme triangulaire avec une base légèrement convexe. L'usure de ces couteaux ressemble à un polissage des bords actifs, tandis qu'on note une certaine abrasion artificielle de la base. Les coins sont similaires à ceux décrits pour le site EiBg-85 (fig. 82).

Figure 81 EiBg-86, pointes et couteau

Figure 82 EiBg-86, coins

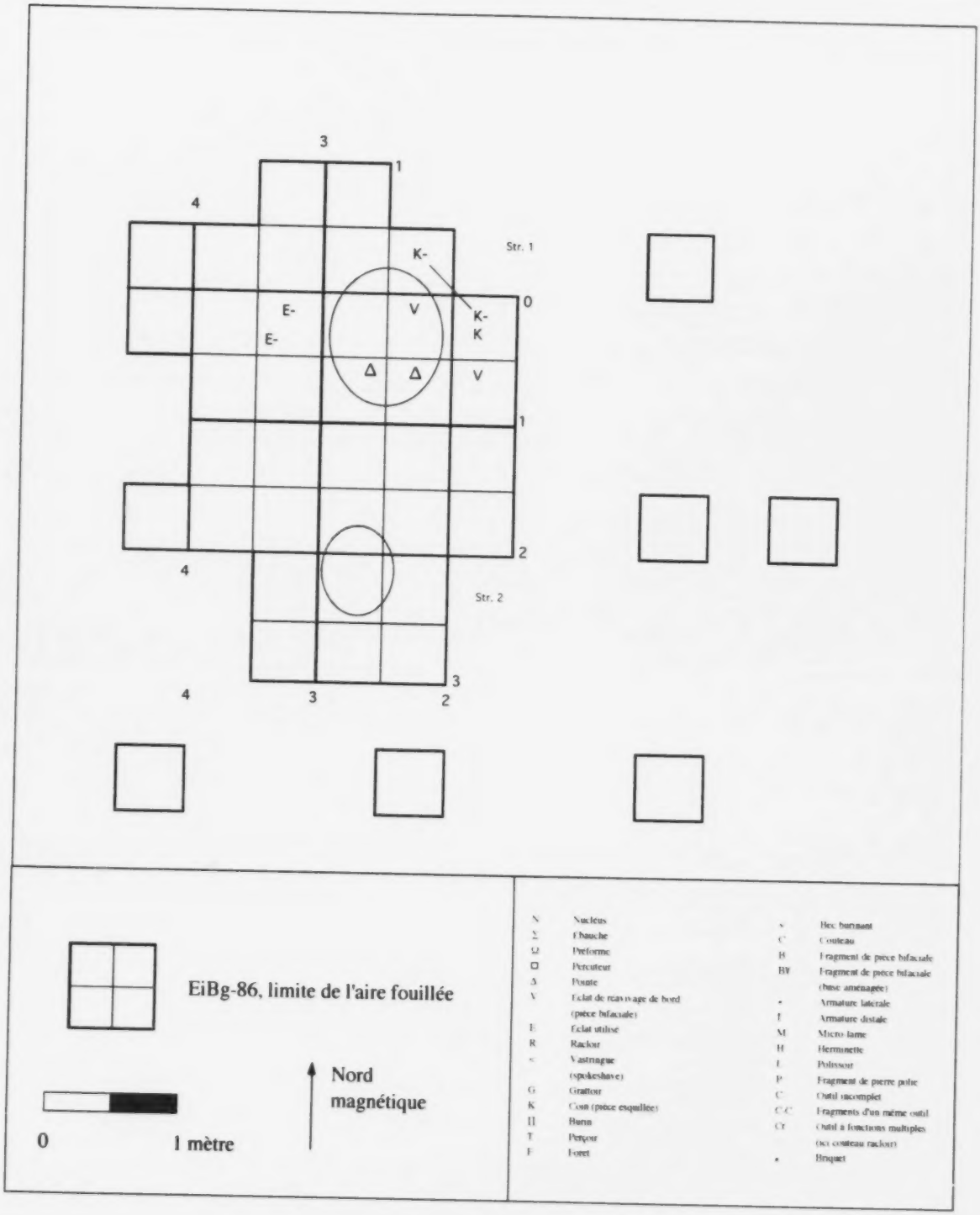


Figure 83 EiBg-86, distribution des outils

8.3.3 Le site EiBh-109

Ce site n'occupe pas la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon, mais il est présenté ici puisque ses caractéristiques le distinguent sensiblement des autres. En effet, il semble correspondre à une étape de transition, de 1300 à 1100 ans AA, au cours de laquelle les Amérindiens délaissent les matières premières lithiques locales pour se tourner presque exclusivement vers celles en provenance de Terre-Neuve et du Labrador. En même temps, les formes des outils, comparables à celles des siècles précédents, annoncent aussi celles qui seront en usage dans les siècles à venir. Cette occupation ne présente pas de rupture avec les sites de l'étape précédente puisque le mode de prédation des ressources locales est similaire, à cette différence près toutefois que les mollusques font leur apparition dans le régime alimentaire des Amérindiens.

Le site EiBh-109 se trouve à Lourdes-de-Blanc-Sablon, à proximité d'un bord de mer rocheux entrecoupé de courtes plages de sable grossier (fig. 73). Ce secteur se caractérise par l'épaisse couche d'humus, de 30 à 60 cm d'épaisseur, qui s'est accumulée sur un mince horizon de sable grossier déposé directement sur la roche mère. La faible décomposition de cet humus peut s'expliquer par le haut degré d'humidité prévalant dans ce secteur, les inégalités de la roche mère retenant les eaux d'écoulement.

Des vestiges structuraux sont présents à l'intérieur de cette couche d'humus, ce qui indique que les Amérindiens installaient également leur campement dans ces secteurs humides, mal drainés. Le passage de machinerie lourde a perturbé une partie de cet établissement, mais la fouille de 15 m^2 a permis d'explorer environ 40 % de la superficie de ce site (fig. 84).

Cet établissement comprend deux structures de combustion. La première a un diamètre approximatif de 1 m. Elle se compose d'un monticule, de 5 cm d'épaisseur fait de sable grossier parsemé de charbons de bois et recelant une quantité infime d'os calcinés. L'activité thermique de ce foyer a été assez intense pour carboniser en partie les sédiments sous-jacents. Il est possible qu'un ensemble de pierres, dégagé au sud-est de ce foyer, ait servi à une cuisson par ébullition avec des pierres chaudes.

La deuxième structure de combustion mesure 1,20 m de long, axe N/S, sur 1 m de large. Elle se compose d'un monticule de sable grossier d'une épaisseur maximale de 10 cm. L'humus sous-jacent a en grande partie été altéré par la combustion. Ce foyer contient une importante quantité de restes fauniques et des coquillages de type *Mya Arenaria*, ou moules, en quantité suffisante pour un ou deux repas. Les charbons de bois recueillis dans ces deux foyers ont respectivement livré des dates de 1200 +/- 50 ans AA et de 1020 +/- 110 ans AA.

Figure 84 EiBh-109, surface dégagée et aménagement de l'espace

Les analyses ostéologiques indiquent la présence d'au moins 7 guillemots marmettes, dont 5 immatures, d'un poisson de la famille des Salmonidae, comme le saumon ou la truite de mer, d'un porc-épic et de phoque.

Les déchets de taille comprennent 2524 éclats (tableau 32, annexe 5). Les sources géologiques des matières premières sont diverses, même si les rapports avec Terre-Neuve et le Labrador sont manifestes. Les matériaux locaux comme le quartzite de Blanc-Sablon ont à peine été utilisés. Dans l'ensemble, seuls les cherts de Terre-Neuve montrent un certain dégrossissage, même si la taille des pièces bifaciales a nettement prédominé. La taille de la pierre, qui mettait probablement à contribution deux tailleurs, s'est effectuée de part et d'autre des foyers (fig. 85).

Les outils sont relativement nombreux et assez diversifiés (tableau 33, fig. 86 et 87, annexe 6). Leur support lithique se distingue de celui des éclats, le quartzite de Ramah et les cherts de Terre-Neuve étant proportionnellement plus abondants. Le foyer culinaire ne semble pas avoir regroupé d'autres activités. La quasi-totalité des outils s'associent plutôt à la structure de combustion pour la cuisson par ébullition avec des pierres chaudes (fig. 88).

Les restes osseux recueillis sur ce site témoignent d'une tradition culinaire encore peu documentée chez les Amérindiens de la Basse-Côte-Nord, c'est-à-dire des repas constitués principalement de moules et de marmettes. Les caractéristiques des sites de cette étape ont été regroupées sous le concept de complexe Longue Pointe (fig. 9).

8.3.4 Le site EiBg-1D

À cette étape, soit de 1200 à 1000 ans AA, le matériel archéologique se distingue des précédents par : l'usage quasi exclusif du quartzite de Ramah pour la fabrication des outils en pierre, la forme des outils, et la nature de certaines structures de combustion. Au-delà de ces différences, les modes de subsistance et d'occupation du territoire demeurent sensiblement les mêmes, et ce pour l'ensemble de la Basse-Côte-Nord orientale.

Le site EiBg-1D, localisé sur la rive ouest de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon, est un bon exemple des établissements de cette étape. Situé à près de 150 m de la rivière, il occupe une terrasse de sable qui s'élève à environ 6 m au-dessus du niveau actuel de la mer (fig. 13). Sur ce niveau de terrasse, la végétation se compose presque essentiellement de mousses et de lichens, les krummholz ne profitant que des rebords des cuvettes de déflation pour croître.

Tableau 32 EiBh-109, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (N)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	11	(0,43)	2,50	(0,16)
Quartzite de Blanc-Sablon (qzt-4)	1	(0,04)	22,20	(1,47)
Quartzite local (cône indéfini (qzt-5)	33	(1,29)	4,50	(0,31)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	100	(5,85)	111,90	(7,42)
Chert de Terre-Neuve (St. George, Port au Choix) (c-53)	1756	(68,24)	1063,60	(70,33)
Chert de Terre-Neuve (c-27, White Point)	1	(0,04)	0,40	(0,03)
Quartzite de Terre-Neuve (qzt-1, Barasa)	1	(0,04)	0,10	(0,01)
Chert de Terre-Neuve (qzt-7, Eddies Cove)	4	(0,16)	2,70	(0,18)
Quartzite de Ramah (qzt-3)	227	(8,83)	92,55	(6,12)
Mylonite (c-52)	386	(15,00)	210,20	(13,90)
Schiste (cs-1)	4	(0,16)	1,80	(0,12)
Total	**2534**	**(100,0)**	**1512,45**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

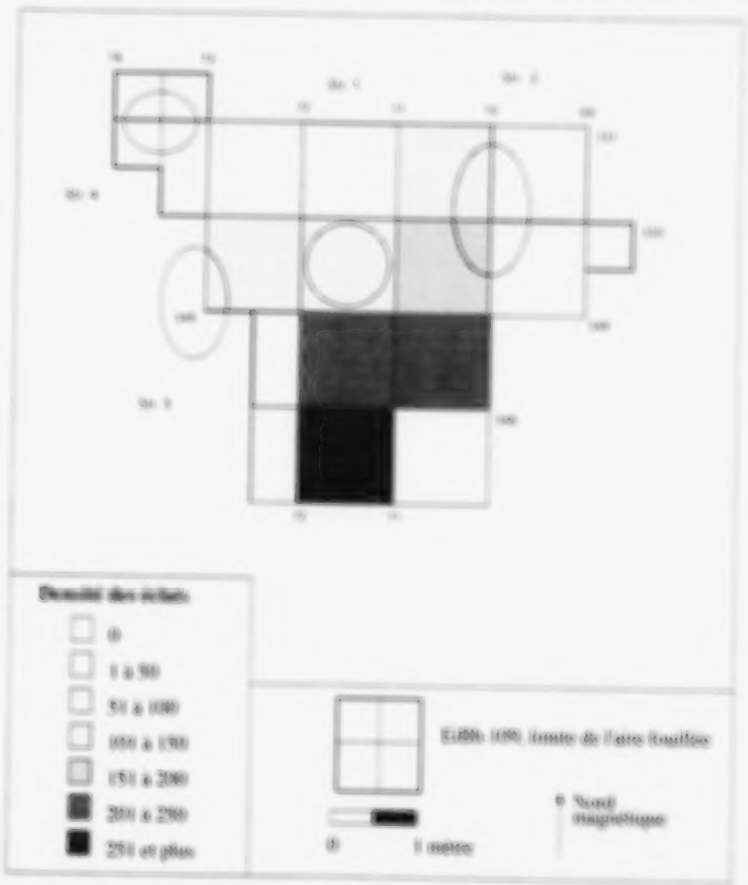


Figure 85 EiBh-109, distribution des éclats en cherts de Terre-Neuve (St. George, Port au Choix)

Tableau 33 EiBh-109, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
éclat utilisé	18	40,0
couteau	14	31,1
pièce bifaciale	3	6,7
pièce esquillée (coin)	3	6,7
pointe	1	2,2
grattoir	2	4,4
racloir	2	4,4
hache	1	2,2
pierre polie (éclat)	1	2,2
TOTAL	45	100,0

Bien que moins « typique », la pointe trouvée sur ce site s'apparente à la pointe en quartzite de Mistassini associée au site EiBg-86 (fig. 86). Elle se caractérise par sa forme foliacée, ses sections biconvexes et un épaulement à angle aigu qui surmonte des encoches latérales obliques à angle droit. Ces encoches se prolongent en de courts ailerons de chaque côté de la base. Cette dernière est concave et, comme les encoches, elle a été intentionnellement abrasée.

Les couteaux proposent des formes variées, la plus commune étant la forme triangulaire asymétrique à sections biconvexes (fig. 86). Des enlèvements longs ou couvrants amincissent bien la lame, tandis que des retouches courtes aiguisent les bords mais en négligeant l'extrémité distale. Le mode d'emmanchement diffère dans certains cas : un couteau présente un large pédoncule trapézoïdal, tandis qu'un autre est muni de courtes encoches latérales qui dégagent un épaulement aigu et une base plutôt convexe. Partout, les encoches et la base ont été intentionnellement abrasées, tandis que l'usure des bords actifs se présente sous la forme de micro-esquillements ou, mais dans une moindre mesure, d'un arrondissement du rebord. Certains de ces couteaux sont plutôt unifaciaux, les retouches bifaciales ne touchant que les bords actifs.

Les coins et les grattoirs sont semblables à ceux décrits pour les autres sites de cette période (fig. 87). La hache en schiste polie se caractérise par sa forme rectangulaire; elle a d'abord été bouchardée, puis polie sur presque toute sa surface (fig. 87).

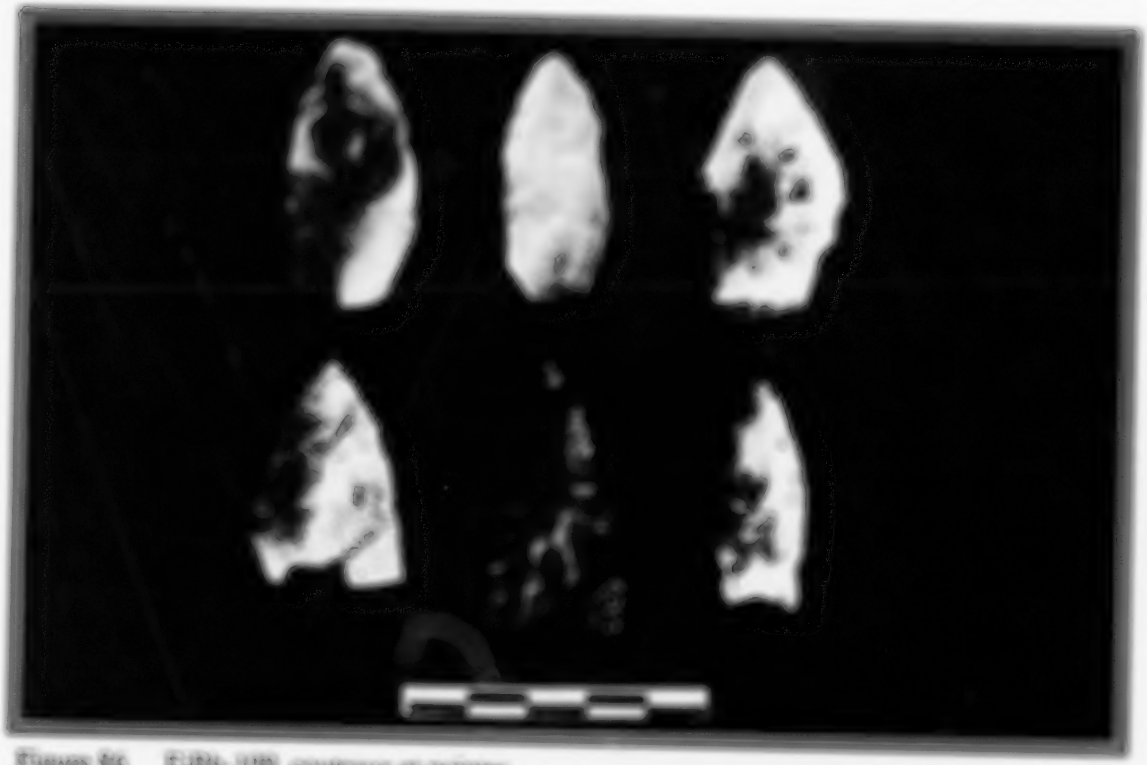


Figure 6c [illegible]

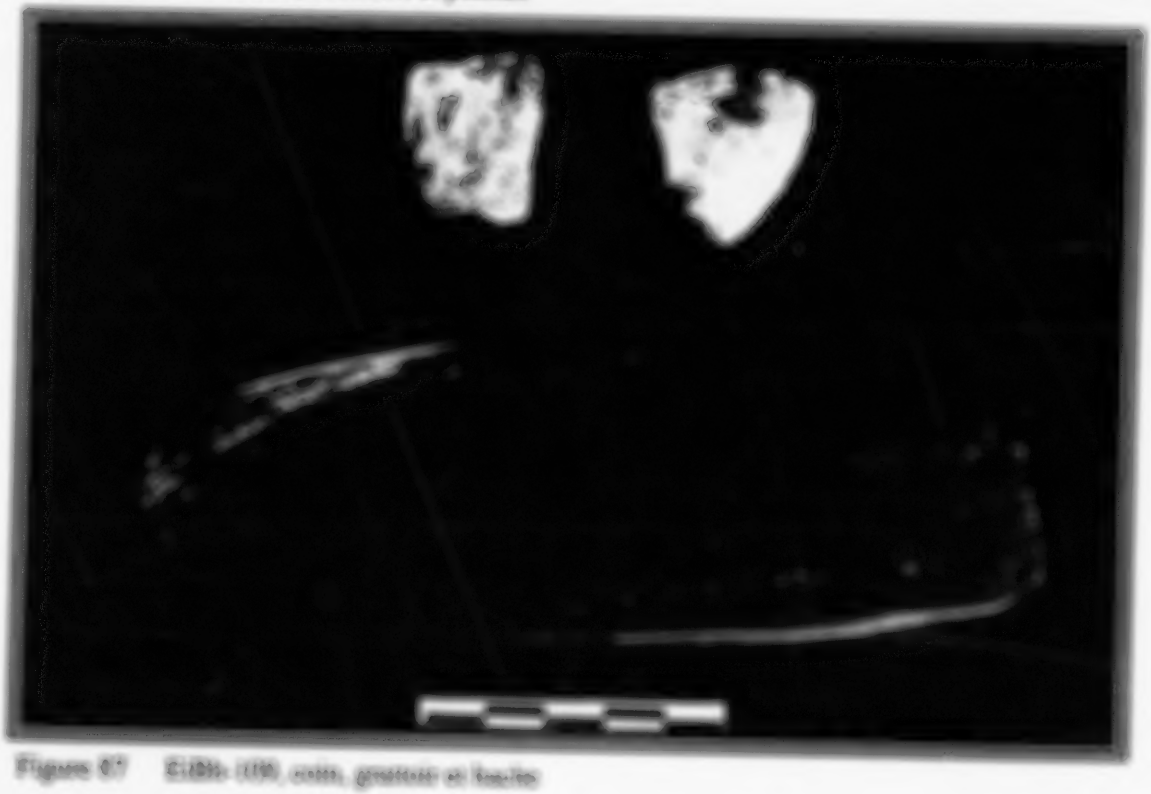


Figure 6f [illegible]

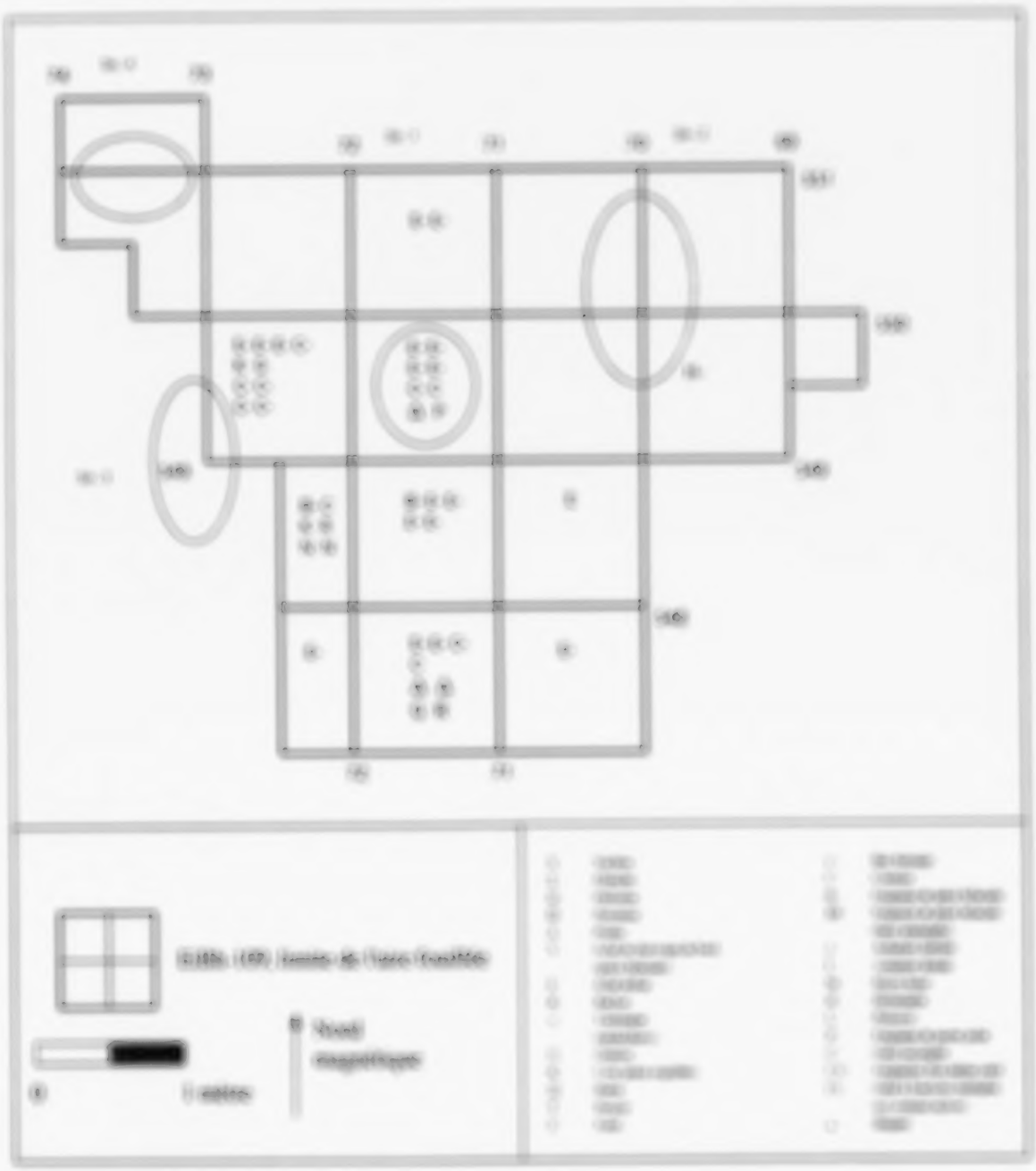


Figure 00 [illegible]

Quelque 30 m² ont été dégagés ici qui correspond à environ 10 % de la superficie du site (fig. 30). Les vestiges architectoniques identifiés dans cette zone appartiennent à deux phases d'occupation et de plan de 1 à 2 m d'épaisseur[27], outre par un sol dallé situé à proximité d'un foyer bordé par quelques dalles. Tous les murs aperçus y ont été construits sur un radier de pierres non taillées de nature et de dimension très différentes, parmi lesquelles on a identifié des meules et des fragments de vases à pied. Cette fondation permet de niveler le terrain, mais aussi d'isoler les murs de l'humidité du sol. Ces murs, d'une largeur de 0,70 m, ont été construits en briques crues de forme plano-convexe (0,40 x 0,20 x 0,10 m) disposées en boutisses et en panneresses. Les murs sont enduits d'un mortier de terre et de chaux, et parfois recouverts d'un badigeon de couleur rouge ou blanche.

Dans la pièce centrale de la zone explorée par une tranchée stratigraphique, le mur nord est percé d'une porte large de 0,90 m, dont le seuil est fait d'une dalle de calcaire. Le sol de cette pièce est fait d'un mortier de terre et de chaux. Il a été aménagé sur un remblai de pierres non taillées, de tessons de céramique et de nodules de terre crue. Il a été recouvert d'un enduit de couleur rouge. Le long du mur ouest de cette pièce, on a découvert un foyer de forme ovale (1,20 x 0,80 m) construit en briques crues. Il a été aménagé dans une cuvette peu profonde creusée dans le sol d'occupation. Il a été recouvert d'un enduit de terre et de chaux. Il a été utilisé à plusieurs reprises, comme l'indiquent les différentes couches de cendres et de charbons de bois qui le recouvrent. Il a été abandonné après avoir été rempli de déchets domestiques, parmi lesquels on a retrouvé des fragments de vases à pied, des meules et des nodules de terre crue.

Dans la pièce située à l'est de celle-ci, on a découvert un four à pain. Il a été construit en briques crues et recouvert d'un enduit de terre et de chaux. Il a été utilisé à plusieurs reprises, comme l'indiquent les différentes couches de cendres et de charbons de bois qui le recouvrent. Il a été abandonné après avoir été rempli de déchets domestiques, parmi lesquels on a retrouvé des fragments de vases à pied, des meules et des nodules de terre crue. Enfin, plusieurs pièces supplémentaires ont été dégagées dans la partie orientale de l'habitation.

L'usage d'une si grande quantité de pierres pour les murs et pour d'autres éléments architectoniques, comme les seuils ou les dallages, est inhabituel dans la région. Cette particularité a été interprétée comme une volonté délibérée de la part des habitants de Sabi Abyad de construire des maisons solides, capables de résister aux pluies d'hiver et aux vents violents qui soufflent régulièrement dans la région. Cette hypothèse est confirmée par l'observation de traces de brûlures sur certaines pierres, qui indiquent que les murs ont été exposés à des températures très élevées, probablement lors d'incendies accidentels ou volontaires.

Dans une moindre mesure, on a également utilisé des pierres pour construire des fondations de murs, des seuils et des dallages. Cette particularité a été interprétée comme une volonté délibérée de la part des habitants de Sabi Abyad de construire des maisons solides, capables de résister aux pluies d'hiver et aux vents violents qui soufflent régulièrement dans la région. Cette hypothèse est confirmée par l'observation de traces de brûlures sur certaines pierres, qui indiquent que les murs ont été exposés à des températures très élevées, probablement lors d'incendies accidentels ou volontaires.

Les murs de certaines pièces ont été construits en briques crues de forme plano-convexe, c'est-à-dire présentant une face supérieure bombée et une face inférieure plane. Ces briques ont été fabriquées à partir d'une terre argileuse, mélangée à de la paille et à des fragments de céramique. Elles ont été moulées dans des moules en bois, puis séchées au soleil. Leurs dimensions varient entre 0,40 et 0,50 m de longueur, 0,20 et 0,25 m de largeur et 0,10 m d'épaisseur. Elles ont été disposées en boutisses et en panneresses, c'est-à-dire alternativement dans le sens de la longueur et dans le sens de la largeur du mur. Cette technique de construction a été utilisée pour la première fois à Sabi Abyad, et elle a été adoptée par la suite dans d'autres sites de la région, comme Tell Sabi Abyad II et Tell Sabi Abyad III.

Figure 69 [illegible]

Tableau 34 EiBg-1D, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (gp-1)	48	(1,66)	9,55	(3,01)
Chert de Terre-Neuve (gp-1, St. George)	456	(15,76)	75,15	(23,70)
Chert de Terre-Neuve (gp-7, Eddies Cove)	17	(0,59)	3,95	(1,24)
Quartzite de Ramah (gp-3)	2366	(81,96)	228,60	(72,05)
Total	**2887**	**(100,0)**	**317,25**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

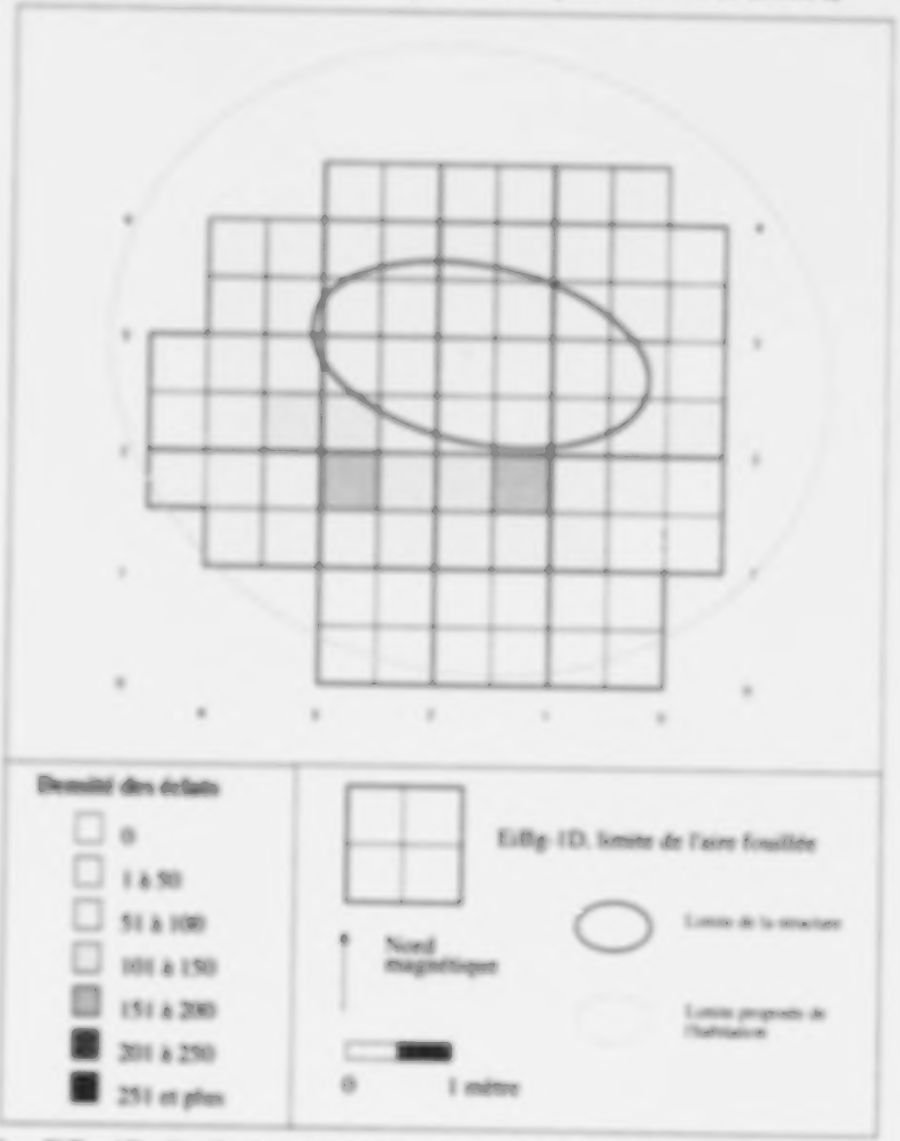


Figure 90 EiBg-1D, distribution des éclats en quartzite de Ramah

Les outils sont relativement nombreux et plutôt variés (tableau 35, fig. 91 et 92). Contrairement aux éclats, leur support lithique se partage assez équitablement entre les deux principales sources de matières premières reconnues, bien que les objets les plus massifs soient tous en quartzite de Ramah.

L'analyse de la distribution horizontale des outils révèle une structure nettement hétérogène, ce site se composant de plusieurs petites zones d'activités distinctes, chacune se constituant d'outils spécifiques (fig. 93). À l'extrémité est de l'habitation, on retrouve les couteaux obliques, certains racloirs et les coins; cet assemblage évoque un travail effectué sur des matériaux durs, l'os ou le bois. De leur côté, les grattoirs et les autres types de couteaux se concentrent à proximité du foyer; ils suggèrent la tenue d'activités culinaires ou de transformation des prises animales, comme le travail des peaux et le découpage de la viande.

Le site EiBg-1D se présente comme un campement de courte durée, où au moins deux familles auraient vécu sous une tente ayant 6 m de long sur 5 m de large. La taille de la pierre est accessoire. Par contre, la fabrication d'outils en os ou en bois et les activités domestiques, culinaires ou artisanales semblent y avoir été plus intenses. Les moules ont servi de nourriture d'appoint, mais on peut penser que c'est la chasse au phoque qui fournissait la majeure partie des aliments consommés. Les caractéristiques des sites de cette étape sont regroupées sous le concept de complexe Anse Lazy (fig. 9).

Au cours de cette étape, le quartzite de Ramah circule abondamment dans la région. La découverte, sur la rive nord du détroit de Belle-Isle[219] et en Basse-Côte-Nord occidentale[220], de caches de grands bifaces lancéolés à base carrée, indique sous quelle forme circulait ce quartzite.

8.3.5 Les autres sites

Les sites de cette période sont nombreux dans le district des collines de Brador. Ils occupent différents points de la frange littorale. On les retrouve à proximité des principales rivières, sur des terrasses de sable, ou encore face à la mer, sur des replats relativement humides. Quelques pointes isolées ont été recueillies dans les vallées des principales rivières ou sur les interfluves.

Près de la mer, les sites sont abondants et souvent disposés côte à côte. On remarque une utilisation récurrente d'emplacements privilégiés. Il pourrait s'agir d'un indice de mobilité territoriale moins étendue ou de l'établissement d'un circuit qui repose sur la fréquentation régulière des mêmes lieux.

Tableau 35 EiBg-1D, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
éclat utilisé	11	29,7
pièce bifaciale (frag.)	7	18,9
couteau	6	14,2
grattoir	5	13,5
racloir	4	10,8
coin	2	5,4
pointe	1	2,7
pierre polie (frag.)	1	2,7
TOTAL	**37**	**100,0**
éclat d'amincissement	6	100,0
TOTAL	**6**	**100,0**

Le mode d'emmanchement des outils du site EiBg-1D se caractérise par un épaulement plutôt arrondi, à angle droit ou aigu, qui surmonte des encoches latérales semi-ovales peu profondes, mais très larges. La base est trapézoïdale rectiligne, artificiellement émoussée, et moins large que l'épaulement (fig. 91).

Les couteaux proposent plusieurs variations autour de la forme foliacée (fig. 91). Dans la plupart des cas, une attention limitée a été portée à l'amincissement de la lame en recourant à des enlèvements longs; par contre, les rebords sont soigneusement aiguisés à l'aide de retouches courtes. Deux couteaux ont une lame oblique et concave, de type vastringue (*spokeshave*), et leur usure est prononcée, les rebords étant ébréchés par de nombreux micro-esquillements. Pour les autres, même pour la longue pièce triangulaire qui pourrait correspondre à une dague, l'usure apparente comprend des micro-esquillements et un certain polissage de la crête active.

La pointe a une base concave qui dégage deux petits ailerons de chaque côté. Sa lame est foliacée et bien amincie. Ses sections sont biconvexes et ses rebords ont été soigneusement aiguisés (fig. 91).

Les grattoirs, à l'exception d'une pièce en éventail, ont été confectionnés à partir d'éclats (fig. 92). Leur usure se ramène à un polissage du bord actif. Des éclats servent de support aux racloirs et aux éclats utilisés qui présentent des traces d'usure prononcée, leurs bords étant souvent ébréchés.

Figure 91 EiBg-1D, couteaux, dague et bases de pièce bifaciale

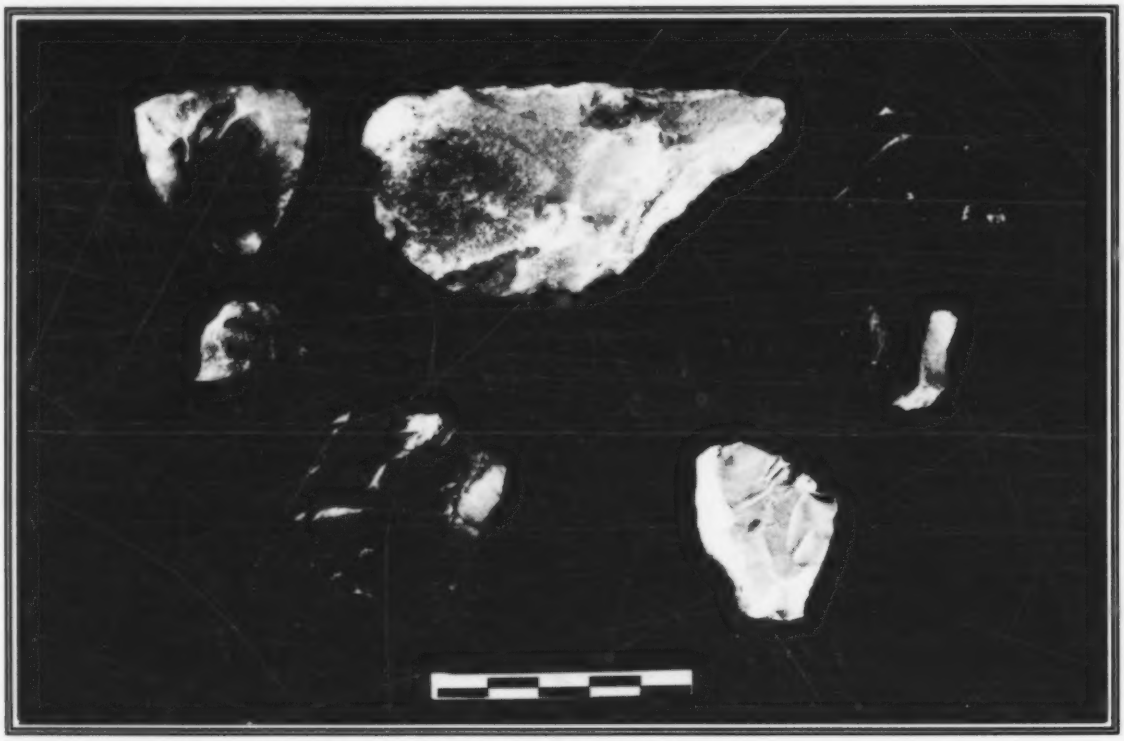


Figure 92 EiBg-1D, grattoirs, coin et racloir

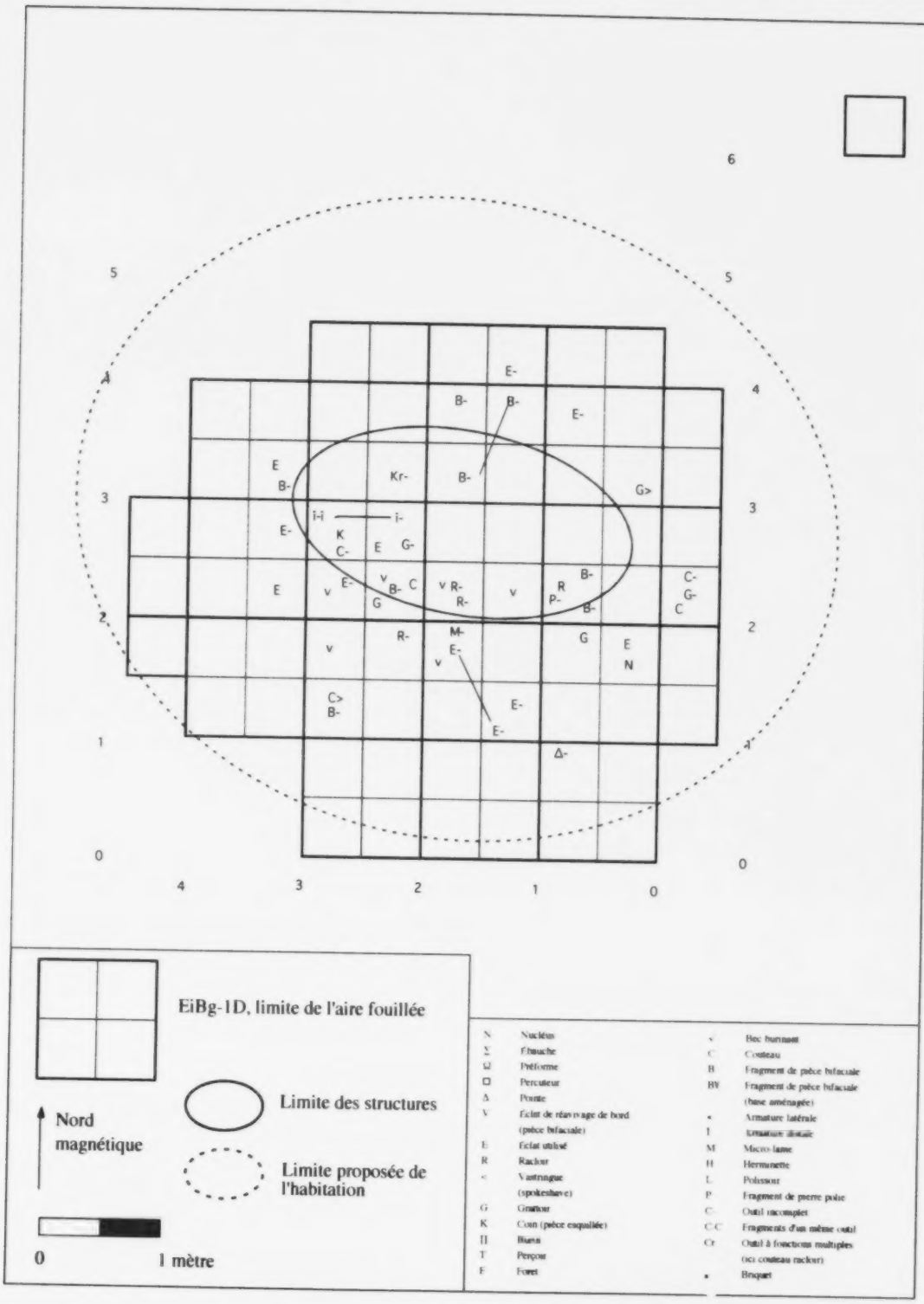


Figure 93 EiBg-1D, distribution des outils

8.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE

Des sites de cette période, représentant ses différentes étapes, ont été localisés un peu partout en Basse-Côte-Nord, de Kégashka à Blanc-Sablon, soit à peu près partout où des inventaires intensifs ont eu lieu (fig. 94 et 95, tableau 36). Des camps de base occupent différents secteurs de la frange littorale, comme les premiers lacs de l'intérieur, l'embouchure des principales rivières, le bord de la mer et les îles. Contrairement aux sites du peuplement initial et à la première cristallisation culturelle, les sites de cette période ne témoignent pas d'une fréquentation soutenue des vallées intérieures ou des interfluves. On trouve néanmoins dans ces secteurs des pointes isolées qui témoignent d'activités de chasse, les prises étant ramenées au camp principal situé près des plus importants cours d'eau.

Les données actuelles suggèrent que les sites deviennent de plus en plus nombreux sur la frange littorale, au fur et à mesure que l'on se rapproche de la fin de cette période et plus particulièrement à partir de 1500 ans AA. C'est un peu comme si l'importance des ressources maritimes dans le régime alimentaire des Amérindiens s'accroissait. Vers 2500 ans AA, les sites témoignent d'un usage relativement plus restreint de la côte; les aménagements sont simples et les restes osseux peu abondants. À partir de 1500 ans AA, presque tous les sites comprennent un foyer qui recèle beaucoup d'os calcinés. Ces derniers témoignent alors d'une exploitation spécialisée des ressources du littoral, principalement du phoque, mais également des oiseaux de rivage, des poissons et des mollusques. À cette exploitation se greffe une prédation plus générale des ressources terrestres, comme le caribou, l'ours, le castor et la sauvagine.

8.5 RÉALIGNEMENT TERRITORIAL ET IDENTITÉS RÉGIONALES

Dans l'état actuel des connaissances, Blanc-Sablon se présente comme un lieu privilégié d'établissement amérindien en Basse-Côte-Nord et dans le détroit de Belle-Isle au cours de la période 2500 à 1100 ans AA et plus particulièrement à partir de 1500 ans AA. Les ressources maritimes occupent une place grandissante dans leur régime alimentaire, et ceux-ci modifient leur système de mobilité territoriale en conséquence.

Pour l'étape de 2500 à 1500 ans AA, le recours à des sources lithiques négligées ou ignorées auparavant, le retour à des pièces bifaciales pédonculées, ainsi que certaines formes d'aménagement de l'espace habité, ont été interprétés en invoquant l'arrivée de nouveaux groupes amérindiens associés à l'Archaïque du Bouclier. Selon Tuck, les sites seraient une manifestation d'un usage ponctuel de la côte par des groupes amérindiens occupant plus spécifiquement l'intérieur des terres[221].

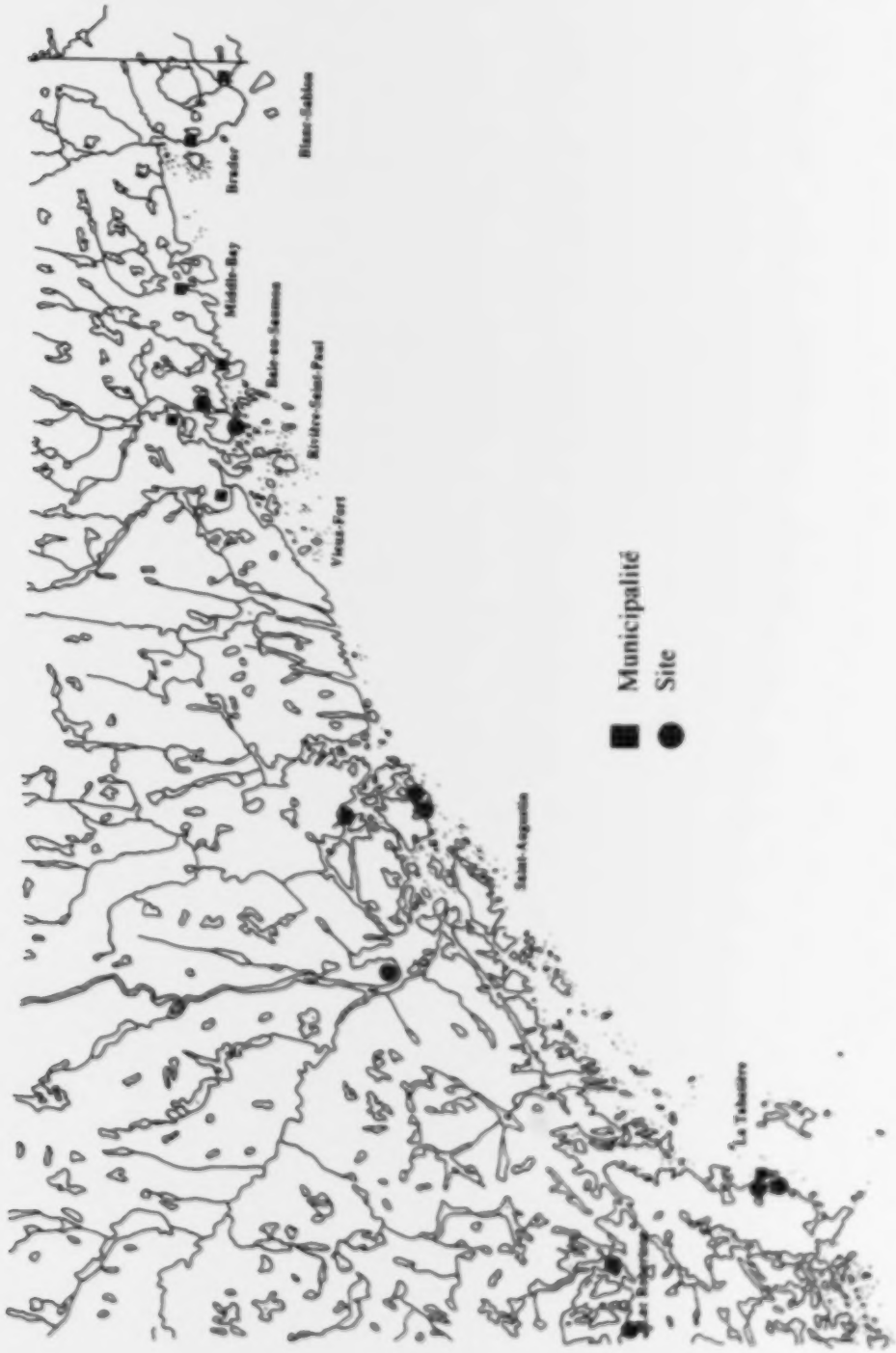


Figure 94 Localisation des sites de la période de réalignement territorial en Basse-Côte-Nord orientale

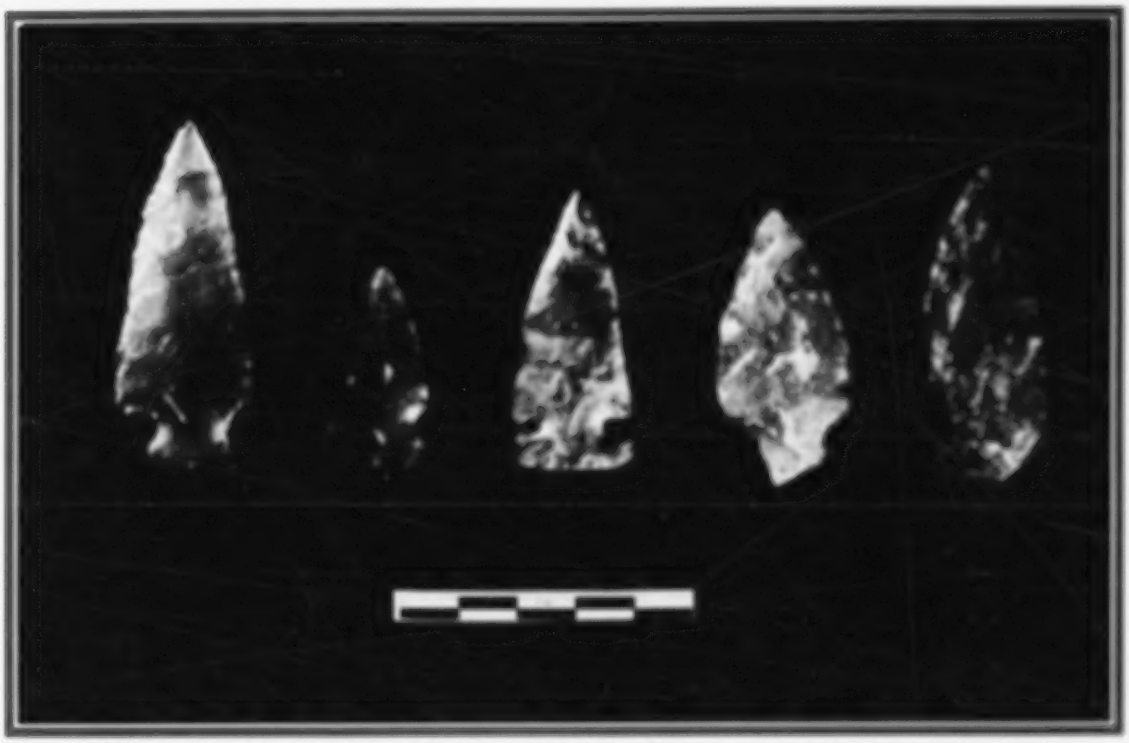


Figure 95 Pointes diverses associées à la période de réalignement territorial en Basse-Côte-Nord orientale

Il peut être tentant d'évoquer l'arrivée de nouvelles populations quand le matériel archéologique ne présente que des affinités équivoques avec celui de la période précédente. Pourtant, certains faits permettent de penser que ces changements découlent d'une réorganisation du territoire fréquenté plutôt que d'un bouleversement démographique complet. Il faut d'abord considérer qu'à cette période correspond l'âge d'or de l'occupation dorsétienne à Terre-Neuve et au Labrador. L'accès direct aux ressources lithiques de ces régions étant compromis, les Amérindiens ont pu avoir recours aux sources situées dans leur territoire de fréquentation immédiat. En même temps, il est évident que certains groupes amérindiens occupent maintenant l'intérieur de la péninsule du Québec-Labrador sur une base continue.

La situation à Blanc-Sablon suggère que les Amérindiens qui fréquentent la Basse-Côte-Nord à cette époque ont des rapports avec les groupes de l'intérieur, ou encore qu'ils fréquentent eux-mêmes l'intérieur des terres sur une base saisonnière. À cet égard, les rapports avec le Labrador sont manifestes. Les sites de la Basse-Côte-Nord orientale, plus particulièrement ceux de Blanc-Sablon, sont similaires à ceux de la phase North West River et leur datation est à peu près la même, soit de 2500 à 1800 ans au Labrador, et de 2500 à 1500 ans AA en Basse-Côte-Nord.

Tableau 36 Liste des sites datés de la période de réalignement territorial

Code Borden	Lieu	Date	Laboratoire
EfBs-1	Lac Robertson	13350 +/- 80	B-40787
EhBo-12	Saint-Augustin	10170 +/- 70	B-196629
EhBo-14	Saint-Augustin	12230 +/- 1000	B-196630
EhBo-15	Saint-Augustin	20000 +/- 150	B-196632
EhBo-15	Saint-Augustin	13860 +/- 80	B-196632
EiBs-106	Lourdes-de-Blanc-Sablon	10160 +/- 70	B-402551
EiBs-109	Lourdes-de-Blanc-Sablon	12200 +/- 50	B-402553
"	"	10320 +/- 110	B-402554
EiBg-1	Blanc-Sablon	10826 +/- 50	P-6590
"	"	20000 +/- 70	SI-20601
"	"	11000 +/- 400	P-6084
"	"	12230 +/- 80	B-196642
EiBg-1D	Blanc-Sablon	11440 +/- 60	B-116940
EiBg-4	Blanc-Sablon	12060 +/- 400	P-6086
EiBg-11	Blanc-Sablon	13350 +/- 150	UQ-17705
"	"	12960 +/- 1000	B-287036
"	"	12350 +/- 110	B-287038
"	"	25100 +/- 150	UQ-17749
"	"	23300 +/- 150	UQ-17752
"	"	16600 +/- 150	UQ-17750
"	"	16600 +/- 150	UQ-17756
EiBg-82	Blanc-Sablon	21000 +/- 1000	B-280376
EiBg-83	Blanc-Sablon	21110 +/- 1000	B-280382
"	"	21000 +/- 80	B-196639
EiBg-85	Blanc-Sablon	13320 +/- 80	B-287035
EiBg-88	Blanc-Sablon	17000 +/- 1000	B-280381
"	"	16960 +/- 1000	B-196640
EiBg-92	Blanc-Sablon	20120 +/- 70	B-36895
EiBg-118	Blanc-Sablon	12590 +/- 60	B-196641

À cette époque, le Labrador central et la Basse-Côte-Nord, et probablement l'hinterland de ces deux régions, sont fréquentés par des groupes amérindiens affiliés. Ils partagent une même culture matérielle et un même mode de vie basé sur la chasse du phoque au printemps et au début de l'été, à cette dernière se greffe toujours une exploitation plus générale des ressources terrestres. Pour les autres saisons, le caribou et le poisson étaient probablement les ressources les plus recherchées.

L'émergence du complexe Daniel Rattle, vers 1800 ans AA au Labrador[222], ne se manifeste pas en Basse-Côte-Nord. Le quartzite de Ramah, largement utilisé par les Amérindiens associés à ce complexe culturel, est en usage sur la Basse-Côte-Nord, mais en très petite quantité. Il ne deviendra relativement abondant qu'à partir de 1500 ans AA, pour ensuite devenir courant entre 1200 et 1100 ans AA.

Entre-temps les rapports avec Terre-Neuve, limités au moment de la présence dorsétienne, se resserrent graduellement à partir de 1500 ans AA. L'usage des chert de Terre-Neuve reprend alors et cet usage ne sera interrompu qu'à la suite de l'arrivée des Européens dans le golfe du Saint-Laurent au XVI[e] siècle.

Un même scénario décrit l'évolution typologique. Le réseau d'échanges rejoint désormais l'ensemble des groupes amérindiens qui fréquentent la façade atlantique de la péninsule du Québec-Labrador, alors que des matières premières lithiques spécifiques sont favorisées localement. C'est un peu comme si les modèles typologiques étaient adaptés aux ressources lithiques valorisées dans chacune des régions. On peut alors se demander si cette façon de faire ne constitue pas une manifestation d'identités ethniques régionales.

Au cours de l'étape 2500 à 1500 ans AA, des groupes amérindiens distincts fréquentent la Basse-Côte-Nord, Terre-Neuve et le Labrador, mais ils ne sont pas fermés pour autant aux influences extérieures. La découverte de certains objets démontre qu'il existe des rapports avec les groupes amérindiens du centre du Québec ou avec ceux qui fréquentent la Haute- et la Moyenne-Côte-Nord. À cet égard mentionnons : la pointe en quartzite de Mistassini, la céramique du Sylvicole moyen, et les influences Middlewest notées à Mingan, au Labrador[215] et peut-être dans le district des collines de Brador. En effet, Levesque rapporte la découverte d'une perle en cuivre associée à un site de cette période, soit EiBh-30[216].

Pour ce qui est des modes d'établissement et des stratégies adaptatives, les Amérindiens mettent graduellement en place au cours de cette période un système de type logistique, c'est-à-dire, un modèle basé sur des camps semi-permanents ou à séjour relativement prolongé, localisés à peu près toujours dans les mêmes endroits. Ces campements témoignent d'une prédation spécialisée du phoque et d'une exploitation généralisée des autres ressources de la frange littorale, aussi maritime que terrestre. À ces camps de base se greffent aussi une variété de sites plus petits, leurs activités plus spécialisées, allant de la simple pointe de flèche égarée au cours d'une chasse à l'intérieur des terres, aux campements plus temporaires axés sur la chasse aux oiseaux ou sur la transformation des prises animales.

Entre 1500 et 1100 ans AA, le matériel archéologique de la Basse-Côte-Nord connaît plusieurs variations et il ressemble parfois à celui de Terre-Neuve, parfois à celui du Labrador. Il est possible que le retrait des Dorsétiens vers le nord ait amené une réorganisation des territoires fréquentés par les groupes amérindiens. En toile de fond à cette réorganisation territoriale, se dessinent les identités régionales des Premières Nations qui seront décrites par les Européens lors de leur arrivée dans le golfe du Saint-Laurent au XVI[e] siècle.

199. Fitzhugh 1972 : 57.
200. Annexe 5.
201. Maddox 1978.
202. Ibid.
203. Tuck 1982.
204. Wright 1972.
205. Fitzhugh 1972.
206. Nagle 1978.
207. Loring 1981.
208. Fitzhugh 1972.
209. Loring 1981.
210. Robbins 1989.
211. Carignan 1977; Robbins 1989.
212. Chevrier 1977.
213. Plumet et al. 1994.
214. Pintal 1988a, 1989a, 1990a.
215. Plumet 1982.
216. Renouf 1994 : comm. pers.
217. Noble 1980.
218. Annexe 5.
219. Tuck 1989 : comm. pers.
220. Clark 1980.
221. Tuck 1982.
222. Loring 1981.
223. Clermont 1990; Loring 1989.
224. Levesque 1976.

triangulaires ou circulaires. Parmi les autres outils, il y a des racloirs, des éclats utilisés, et des haches en pierre polie[156].

Les sites se caractérisent des activités autour d'un foyer central. Les fouilles archéologiques ont permis la découverte des habitations circulaires ou allongées parties ceinturées de lourdes pierres de charge. Les foyers se composent d'un rectangle de sable circonscrit par de nombreuses pierres et recèlent des restes fauniques abondants. Leur système de subsistance et d'établissement se compare à celui décrit pour le complexe Daniel Ruttle, mais avec une composante maritime plus forte, semblable à celle notée au cours de l'Archaïque maritime.

À Terre-Neuve, l'ascendance culturelle des Béothuks pourrait remonter jusqu'au complexe Beaches, *de 1150 à 950 ans AA, mais les manifestations de leurs ancêtres directs semblent correspondre au complexe Little Passage, de 950 à 400 ans AA*[157]. *Le matériel archéologique se distingue par l'usage prépondérant des chorts à grains fins pour la fabrication des outils. Ceux-ci comprennent des pointes triangulaires à encoches en coin obliques et profondes dont la base est droite et moins large que les épaules, des couteaux triangulaires à base droite, des grattoirs sur éclats de formes variées, des éclats lamellaires, des racloirs, des éclats utilisés, et des haches en pierre polie*[158].

Les fouilles archéologiques ont permis d'associer à ce complexe des habitations semi-circulaires ou allongées dont la partie centrale est occupée par des foyers[159]. *Les modes de subsistance et d'établissement se rapprochent de ceux décrits pour le complexe Point Revenge au Labrador, à ceci près que l'exploitation des ressources du littoral apparaît encore plus importante, et aurait amené l'établissement de camps quasi permanents le long de certaines portions du littoral de Terre-Neuve.*

Pour les archéologues, les complexes Point Revenge et Little Passage constituent des expressions régionales d'une même culture, au sens large du terme, les Algonquiens de l'Est. Ces groupes régionaux seraient reliés par un vaste réseau d'échanges.

9.3 LE DISTRICT DES COLLINES DE BRADOR

Dans le district des collines de Brador, les sites de cette période sont nombreux et ils ont tendance à se regrouper dans certains milieux spécifiques (fig. 96). Sur la rive nord de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon, ils ont tous été trouvés à des altitudes inférieures à 6 m (fig. 13). La plupart se situent à moins de 200 m de la mer ou alors sur le bord immédiat des rivières.

Figure 96 Localisation des sites de la période de la deuxième cristallisation culturelle dans le district des collines de Brador

Les établissements de cette période comptent parmi les plus nombreux identifiés à Blanc-Sablon. La fréquentation de ce lieu est récurrente et, à l'occasion, elle implique des séjours prolongés. L'exploitation intensive des phoques atteint un sommet, tout comme l'exploitation généralisée des autres ressources du littoral.

9.3.1 Le site EiBh-69

Le site EiBh-69 se trouve à l'anse des Dunes, à proximité d'un petit ruisseau qui se jette dans la mer. Il présente des caractéristiques importantes pour la compréhension de la chronologie régionale. La plupart des vestiges ont été recueillis en surface, seule une partie du foyer demeurant en place. Celui-ci se compose d'un monticule de sable, d'un diamètre approximatif de 1 m et d'une épaisseur maximale de 10 cm. Il ne comprenait que quelques pierres éparses mais recelait une importante quantité d'os calcinés. Un échantillon de charbons de bois prélevé dans la partie intacte du foyer a livré une date de 1040 +/- 50 ans AA[110].

Les analyses ostéologiques ont révélé une tradition culinaire jusqu'à présent peu documentée. Les repas étaient composés de divers oiseaux et de poissons. Une bonne part des oiseaux présents dans le district des collines de Brador ont été exploités sur ce site : les *Anatidae* comme les oies ou les canards, les *Phasianidae* comme le lagopède ou la gélinotte, les *Charadriidae* ou oiseaux de rivage, soit les pluviers, les goélands ou les sternes, et les *Scolopacidae*, comme les chevaliers et bécasseaux. Les poissons sont représentés par la morue, et par le doré, une identification problématique puisque Blanc-Sablon se situe en dehors de son aire de distribution actuelle. Ces os reflètent une occupation printanière ou estivale.

Quelque 700 éclats de taille ont été recueillis sur le site (tableau 37). Les cherts de Terre-Neuve représentent plus de 80 % des matériaux lithiques utilisés. Le quartzite de Ramah compose environ 11 % de l'assemblage et le reste de la collection regroupe des matériaux locaux comme le quartzite de Blanc-Sablon et le quartz.

Les activités de taille sont limitées principalement à la production ou à l'entretien des pièces bifaciales comme les couteaux ou les pointes. Ces dernières constituent plus de la moitié des 35 outils inventoriés (tableaux 50 et 51). Comme ce site était presque entièrement détruit, on ne peut étudier la distribution spatiale du matériel archéologique.

Tableau 37 EiBh-69, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz (qz-1)	1	(0,14)	0,1	(0,18)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	25	(3,61)	24,80	(4,84)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-15)	3	(0,43)	12,70	(2,43)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	320	(46,18)	238,70	(46,55)
Chert de Terre-Neuve (c-14, -22, St. George)	249	(35,93)	174,30	(33,94)
Chert de Terre-Neuve (qtz-7, Eddies Cove)	12	(1,73)	5,74	(1,12)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	83	(11,98)	56,40	(10,94)
Total	**693**	**(100,0)**	**512,74**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

Tableau 38 EiBh-69, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
couteau	11	31,4
grattoir	6	17,1
racloir	4	11,8
pièce bifaciale (frag.)	4	11,8
éclat utilisé	4	11,8
pointe	3	8,6
pierre polie (frag.)	3	8,6
TOTAL	**35**	**100,0**
préforme	2	66,7
éclat d'amincissement	1	33,3
TOTAL	**3**	**100,0**

Les couteaux se caractérisent par leur forme foliacée ou trianguloïde à base rectiligne ou légèrement convexe (fig. 97). Des enlèvements longs amincissent bien la lame, tandis que les bords ont été minutieusement aiguisés à l'aide de retouches courtes. Un couteau porte des encoches latérales profondes et minces et un autre est muni d'un pédoncule large et divergent. Les encoches et la base ont été légèrement abrasées.

Une des pointes correspond à une petite pièce foliacée à base convexe (fig. 97). De courtes encoches latérales dégagent un épaulement à angle aigu et de petits ailerons à la base, cette dernière étant aussi large que l'épaulement. Une autre pointe est encore plus petite, soit 2,3 cm; elle a une forme triangulaire et porte un court pédoncule.

Les grattoirs sont similaires à ceux décrits pour le site EiBh-109, taillés sur le bout d'éclats (fig. 98). On notera enfin la découverte de 3 fragments d'outils en pierre polie dont la fonction n'a pu être identifiée (fig. 98).

Figure 97 EiBh-69, couteaux, pointes et bases de pièce bifaciale

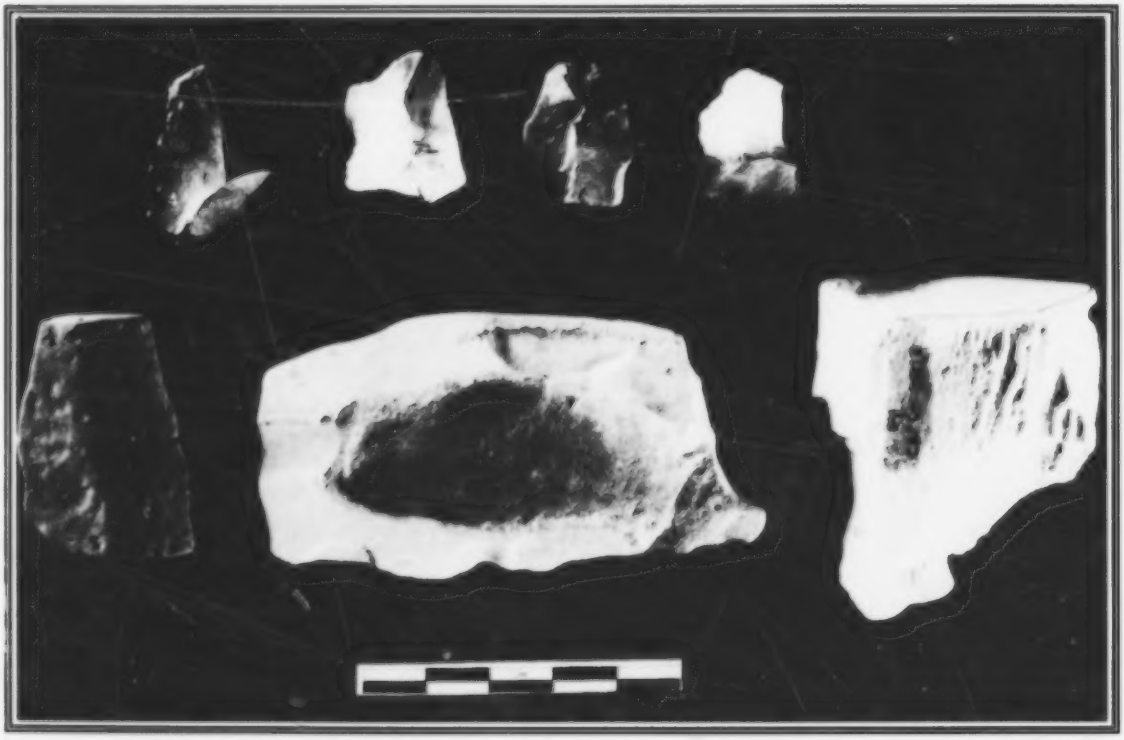


Figure 98 EiBh-69, grattoirs et pierres polies

Le matériel archéologique du site EiBh-69 correspond à un stade de transition entre les assemblages composés principalement de quartzite de Ramah, daté entre 1200 et 1100 ans AA, et les assemblages à venir où domineront les cherts de Terre-Neuve.

9.3.2 Le site EiBg-1A

Le site EiBg-1A se trouve sur la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon (fig. 13). Il occupe une terrasse de sable à une altitude approximative de 5 m au-dessus du niveau actuel de la mer. Les travaux ont permis de dégager la quasi-totalité de la surface occupée, soit 90 % des quelque 100 m^2 évalués. Six structures de combustion ont été mises au jour (fig. 99) et on a exhumé près de 10 000 éclats de taille et 84 outils. Une lentille de sable, formant un arc de cercle et ceinturant un regroupement spécifique de pierres, s'apparente au pourtour d'une habitation. La faible épaisseur du dépôt culturel et sa distribution régulière dans la matrice pédologique suggèrent que tous ces témoins relèvent d'une seule occupation[231].

La lentille de sable éolien, d'une épaisseur variant entre 2 et 5 cm et d'une largeur moyenne de 20 cm, se situe au même niveau stratigraphique que le matériel archéologique. Elle délimite aux deux tiers une forme ovale. Les fouilles ont clairement démontré que la distribution du matériel lithique s'arrêtait brusquement dès que l'on atteignait ce sable, comme si une paroi circonscrivait les activités de rejet. Sur cette base, on peut proposer qu'il y avait une habitation semi-circulaire et qu'elle mesurait environ 6 m de long, axe NO/SE, sur 5 m de large.

À ce niveau de terrasse, le milieu pédologique environnant contient peu de pierres. Il s'agit de terrasses fluvio-marines enfouies sous une épaisseur plus ou moins importante de sédiments éoliens. Le recouvrement humique débute dès que le sol s'assèche. Toute concentration de pierres révèle donc presque directement un travail anthropique.

La structure 1 se présente comme un petit monticule de sable fin ayant 1 m de diamètre et une épaisseur maximale de 10 cm. Le monticule est parsemé de charbon de bois et recouvert en partie de petites pierres rougies et éclatées. Au centre, un sable beige contenait quelques os calcinés, soit 2 fragments de côtes de mammifères de taille moyenne ou petite[232]. Le pourtour reposait sur un humus fossile, tandis qu'au centre, il était presque entièrement disparu.

La structure 2 se caractérise par un petit monticule de sable gris et de particules de charbon de bois; son diamètre est de 80 cm et son épaisseur maximale de 8 cm. Une gerbe de pierres décimétriques s'étale à environ 30 cm au nord-est. Ces pierres sont noircies, rougies et éclatées. Selon toute probabilité, il s'agit là des vestiges d'une cuisson par ébullition avec des pierres chaudes.

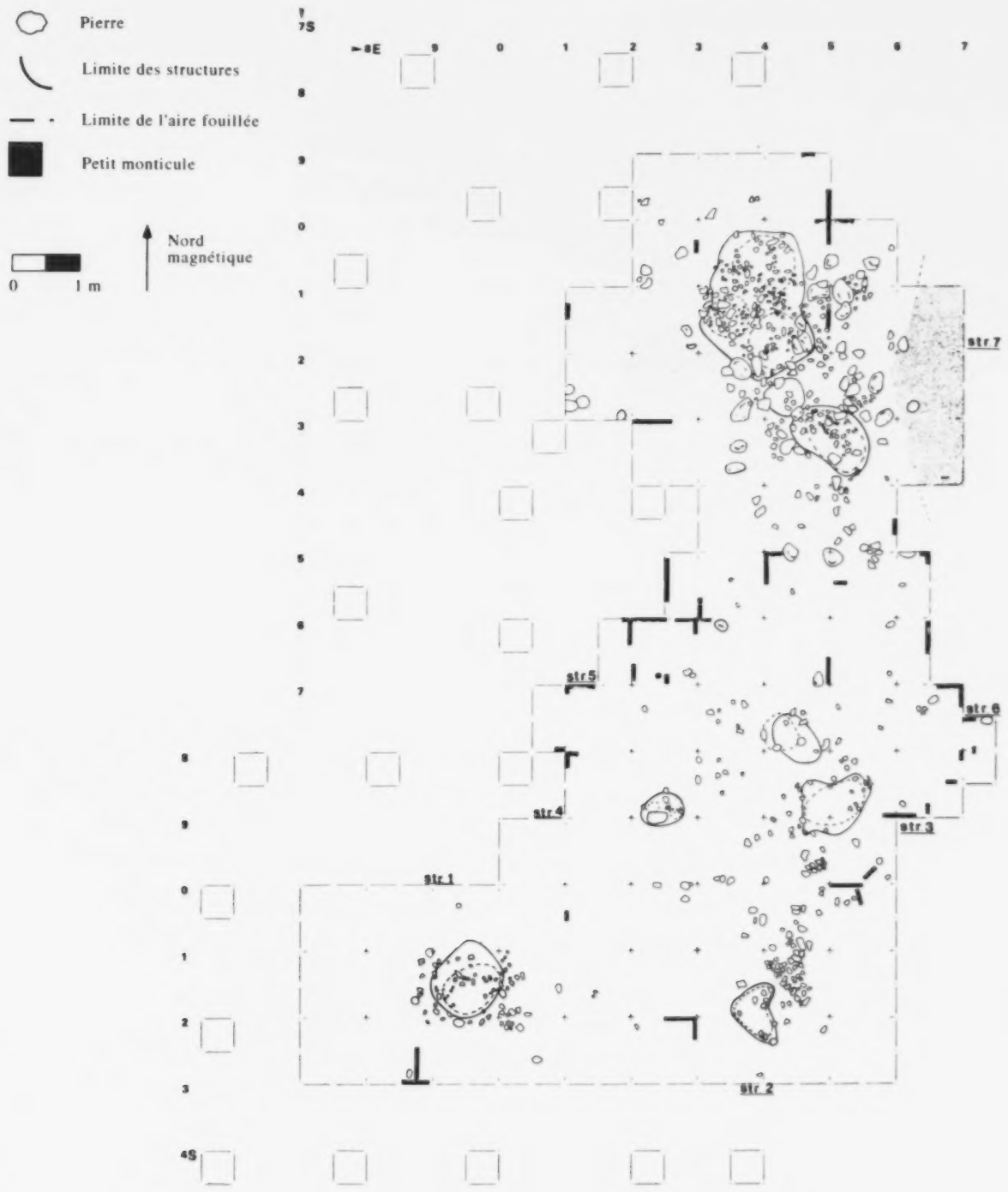


Figure 99 EiBg-1A, surface dégagée et aménagement de l'espace

La structure 3 se démarque par un monticule peu élevé, environ 5 cm, proportionnellement à son diamètre de près de 1 m. Très peu de pierres l'accompagnaient, alors que la quantité de charbons de bois est relativement importante. Cette accumulation de sable gris repose entièrement sur un ancien humus, signe que la combustion n'a pas été importante.

Une même concentration de charbons de bois couvre les structures 3 et 6. Cette dernière forme, avec une quantité égale de sable, un monticule d'environ 5 cm d'épaisseur. Il semble que l'on ait prélevé du charbon de bois du centre de combustion de la structure 6 afin de constituer une aire de combustion annexe, la structure 3.

La structure 4 est formée d'un monticule de 10 cm de sable gris. Autour du monticule, on aperçoit un humus fossile, absent sous le centre de combustion. Pierres et charbons de bois s'y trouvent en quantité relativement importante. Cette structure occupe l'emplacement présumé de l'entrée de l'habitation.

Tant par ses dimensions, une longueur de 1,60 m, axe NO/SE, sur une largeur de 80 cm, que par son aménagement, la structure 7 constitue la structure de combustion la plus imposante de ce site. Elle se compose d'un tapis de pierres noircies parsemé d'une importante quantité de charbons de bois. Bien qu'elle ne forme qu'une seule structure de combustion, sa fouille a permis de localiser quatre zones distinctes où les sables sous-jacents ont été altérés par la combustion. Le charbon de bois est toujours abondant et il déborde de beaucoup la structure de combustion. La force des vents peut expliquer en partie cette dispersion, bien que les activités anthropiques aient pu également jouer un rôle compte tenu que des morceaux d'un même outil ont été trouvés de part et d'autre de la structure. En général, les pierres qui ont moins de 10 cm de longueur se retrouvent au centre; elles sont particulièrement rougies et éclatées. Les plus grosses, rarement rougies, plutôt noircies et parfois éclatées sont nombreuses et occupent principalement le pourtour la structure. Un échantillon de charbons de bois prélevé dans cette structure a livré une date de 980 +/- 50 ans AA. Les Amérindiens utilisaient l'épinette noire et le sapin baumier pour alimenter leur feu[233].

Ce foyer se présente comme une grille à feu. Ce n'est pas tant l'intensité de la combustion qui était recherchée, comme le dénote la faible dégradation des charbons et le peu d'altération des sables sous-jacents, mais une sorte de combustion à l'étouffée, ce qui produit beaucoup de charbons de bois, mais peu de cendres. La découverte de gras calciné de mammifères marins dans ce foyer, l'étendue de ce dernier et la présence de nombreuses dalles agissant comme plateforme de travail, suggèrent que ce foyer servait à la fonte de la graisse et à la préparation et à la conservation de la viande, peut-être en vue de produire du pemmican.

L'étude des 9940 éclats de taille a permis l'identification de trois sources lithiques distinctes (tableau 39). Parmi celles-ci, les cherts de Terre-Neuve composent plus de 96 % de tous les éclats. Les autres pierres utilisées sont le quartzite de Ramah et des matériaux locaux, comme le quartz et le quartzite de Blanc-Sablon. Le remontage d'une partie des éclats de chert indique que les tailleurs sont arrivés sur ce site avec des petits blocs ayant approximativement 10 cm de côté. Il y a donc eu un certain dégrossissage, mais surtout un façonnage et un entretien des pièces bifaciales, comme les pointes et les couteaux.

La découverte d'importantes concentrations d'éclats à l'arrière et à l'avant de l'habitation suggère que les tailleurs utilisaient un matériau souple comme une peau, afin de recueillir et de disposer des déchets de taille. Par ailleurs, la distribution horizontale des éclats évoque la présence de deux concentrations qui se font face à l'intérieur de l'habitation, un peu comme si deux tailleurs travaillaient en même temps de part et d'autre du foyer (fig. 100).

Les outils sont peu nombreux et ils n'évoquent pas la tenue d'activités diversifiées (tableau 40, fig. 101 et 102). Par contre, leur distribution diffère sensiblement de celle des éclats. Leur répartition présente une structure nettement hétérogène, composée de petites concentrations d'outils spécifiques (fig. 103).

Tableau 39 EiBg-1A, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz	4	(0,04)	1,65	(0,07)
Quartzite de Blanc-Sablon (qtz-4)	9	(0,09)	15,40	(0,75)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	9921	(99,78)	2036,60	(98,88)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	4	(0,04)	1,80	(0,08)
Grès (g-10)	2	(0,02)	3,80	(0,18)
Total	**9940**	**(100,0)**	**2059,25**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

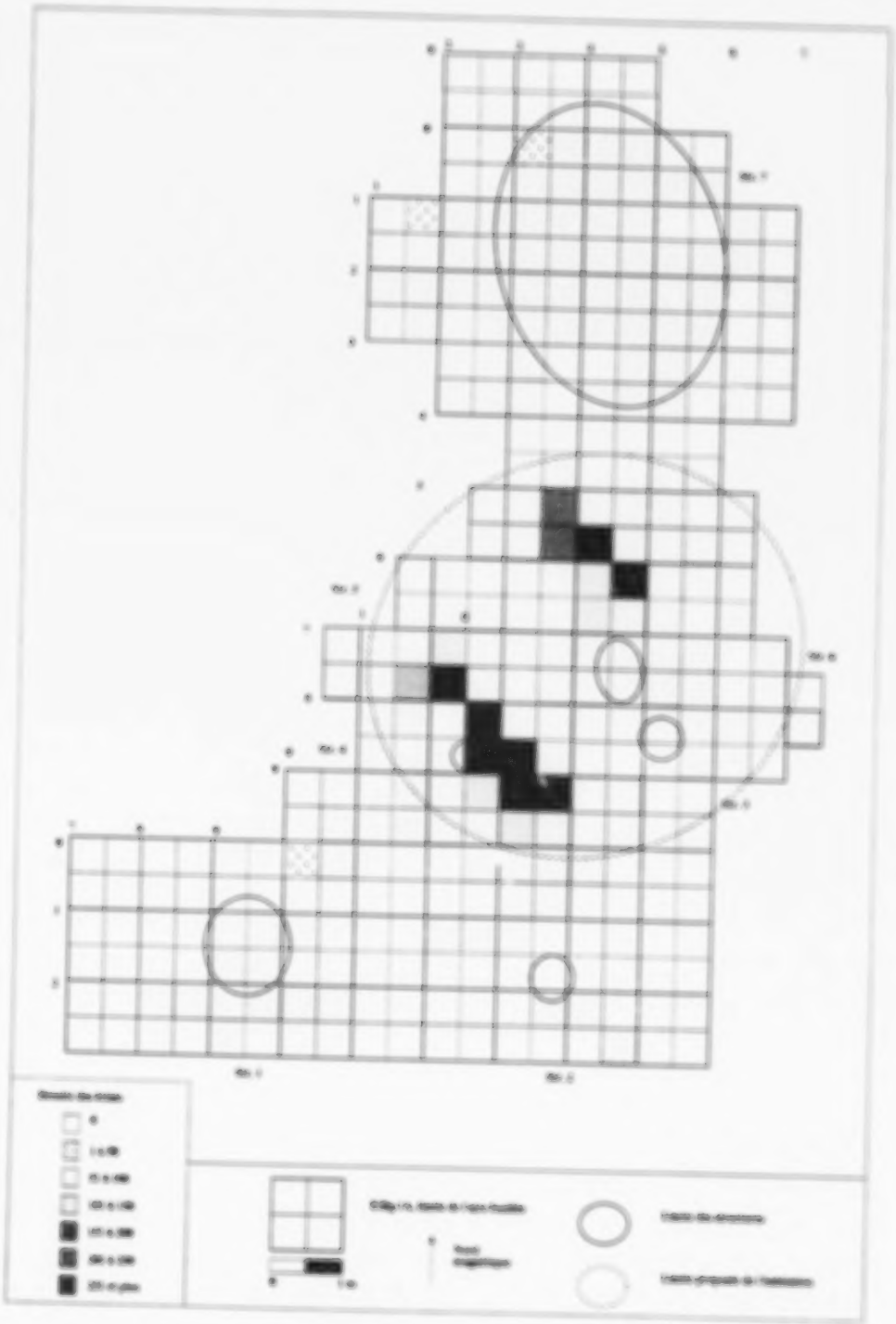


Figure 100 EiBg-1A, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George)

Tableau 40 EiBg-1A, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
couteau	9	10,7
éclat utilisé	40	47,6
grattoir	14	16,7
coin	7	8,3
racloir	8	9,5
pointe	1	1,2
pièce bifaciale	2	2,4
pierre polie (frag.)	3	3,6
TOTAL	**84**	**100,0**
nucléus	2	5,4
éclat d'amincissement	35	94,6
TOTAL	**37**	**100,0**

Les éclats utilisés présentent au moins un bord actif. Le support des racloirs s'apparente à celui des éclats utilisés; dans leur cas, la retouche est continue, unifaciale et modifie le tracé original du rebord de l'éclat. Tout comme pour l'éclat utilisé, un bord rectiligne ou convexe était nettement recherché. Pour fabriquer les grattoirs, les Amérindiens ont utilisé un éclat assez épais. Trois types distincts ont été identifiés : en éventail, N : 2, semi-circulaire, N : 4, et trapézoïdale, N : 8 (fig. 101). Les coins ou pièces esquillées portent sur deux de leurs extrémités des indices de bouchardage ou de pression, une des extrémités ayant un angle plus aigu. Ces pièces sont habituellement trapézoïdales (fig. 101).

Les couteaux se caractérisent par leur lame allongée asymétrique. Deux types principaux ont été identifiés : l'un a une forme foliacée, un côté étant nettement plus convexe que l'autre, N : 7, l'autre est plus triangulaire, parfois presque pentagonal, N : 2 (fig. 102). Les couteaux du premier type étant rarement complets, seules quelques caractéristiques peuvent être présentées : dans deux cas, la partie distale porte un cran; dans quatre cas, la base est rectiligne; enfin pour les autres, on remarque la présence d'encoches latérales proximales. Les pièces du second type imitent la forme d'un triangle isocèle, leur base étant rectiligne. La pointe de jet se distingue par sa lame triangulaire qui surmonte des encoches en coin obliques, dégageant des épaules en forme d'ailerons (fig. 102).

En général, l'usure du bord actif des éclats utilisés reste plutôt limitée. Celle des couteaux est plus manifeste; elle correspond à un arrondissement notable de tous les bords, incluant à l'occasion un micro-esquillement. L'usure des racloirs s'apparente à celle des couteaux, c'est-à-dire un arrondissement du bord avec une plus forte proportion de micro-esquillements. L'usure des coins est homogène. Des meurtrissures évidentes témoignent de la force des coups ou de la résistance du matériau travaillé. Les grattoirs présentent presque tous un ébréchement marqué de leur front.

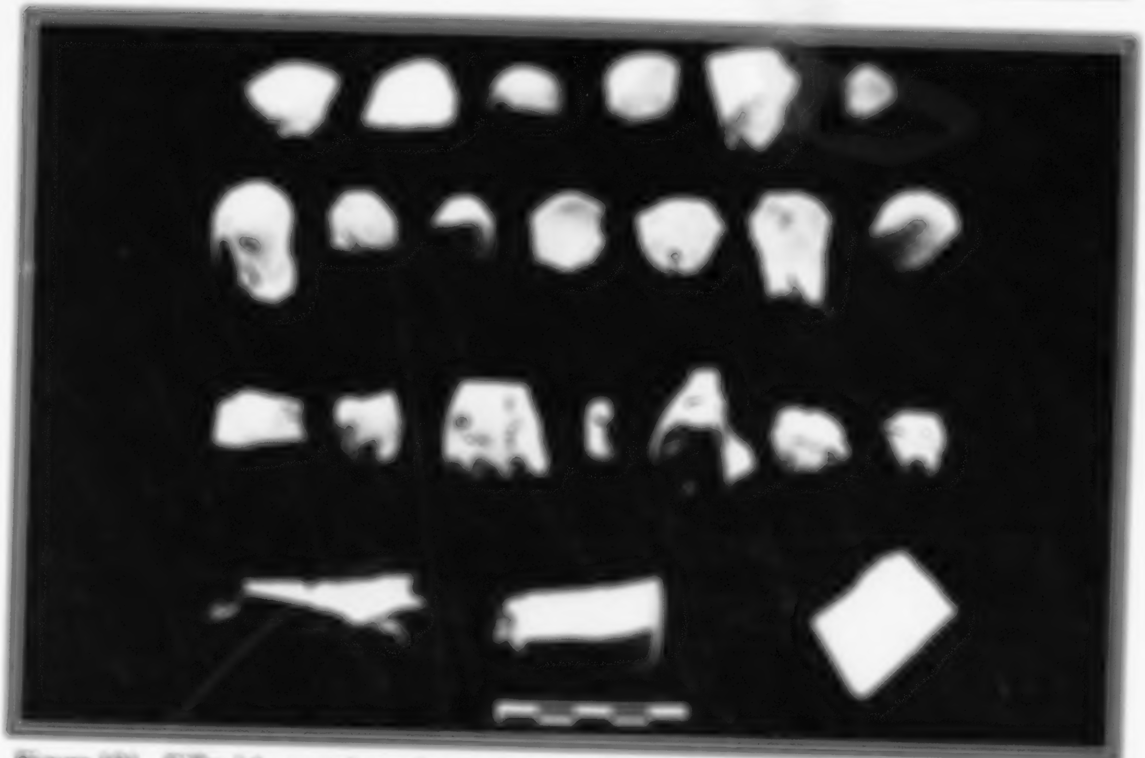


Figure 101 EiBg-1A, grattoirs, coins, racloirs sur lame et fragment de pierre polie

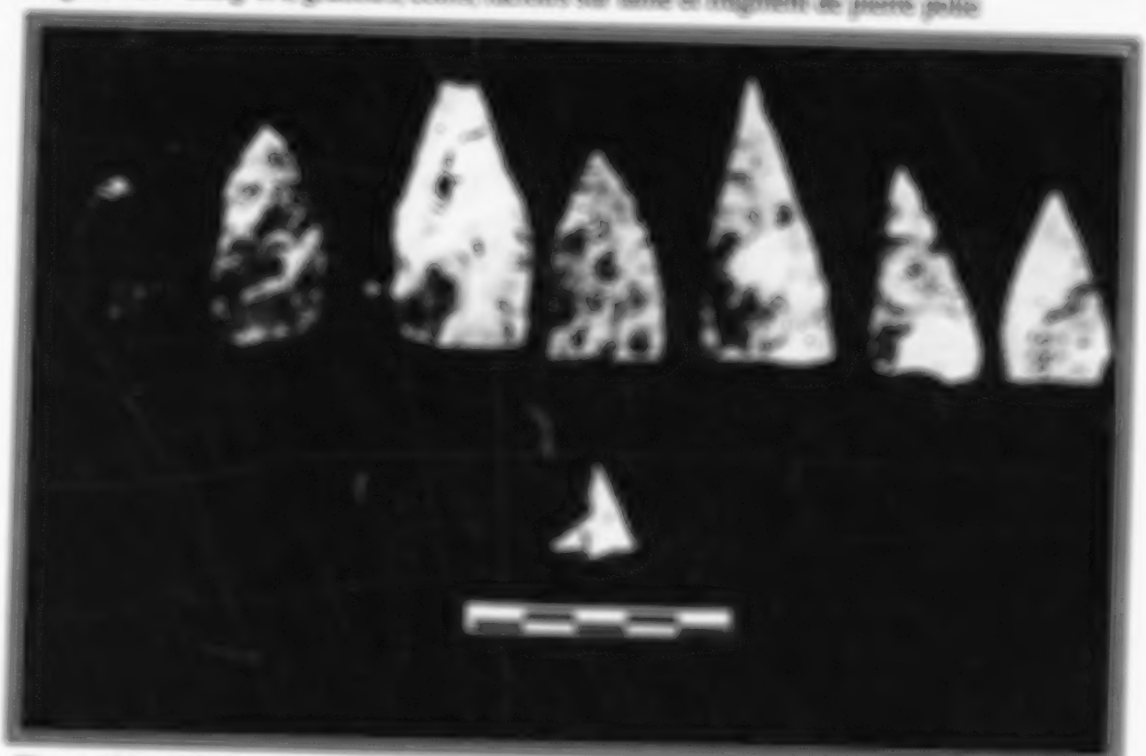


Figure 102 EiBg-1A, couteaux et pointes

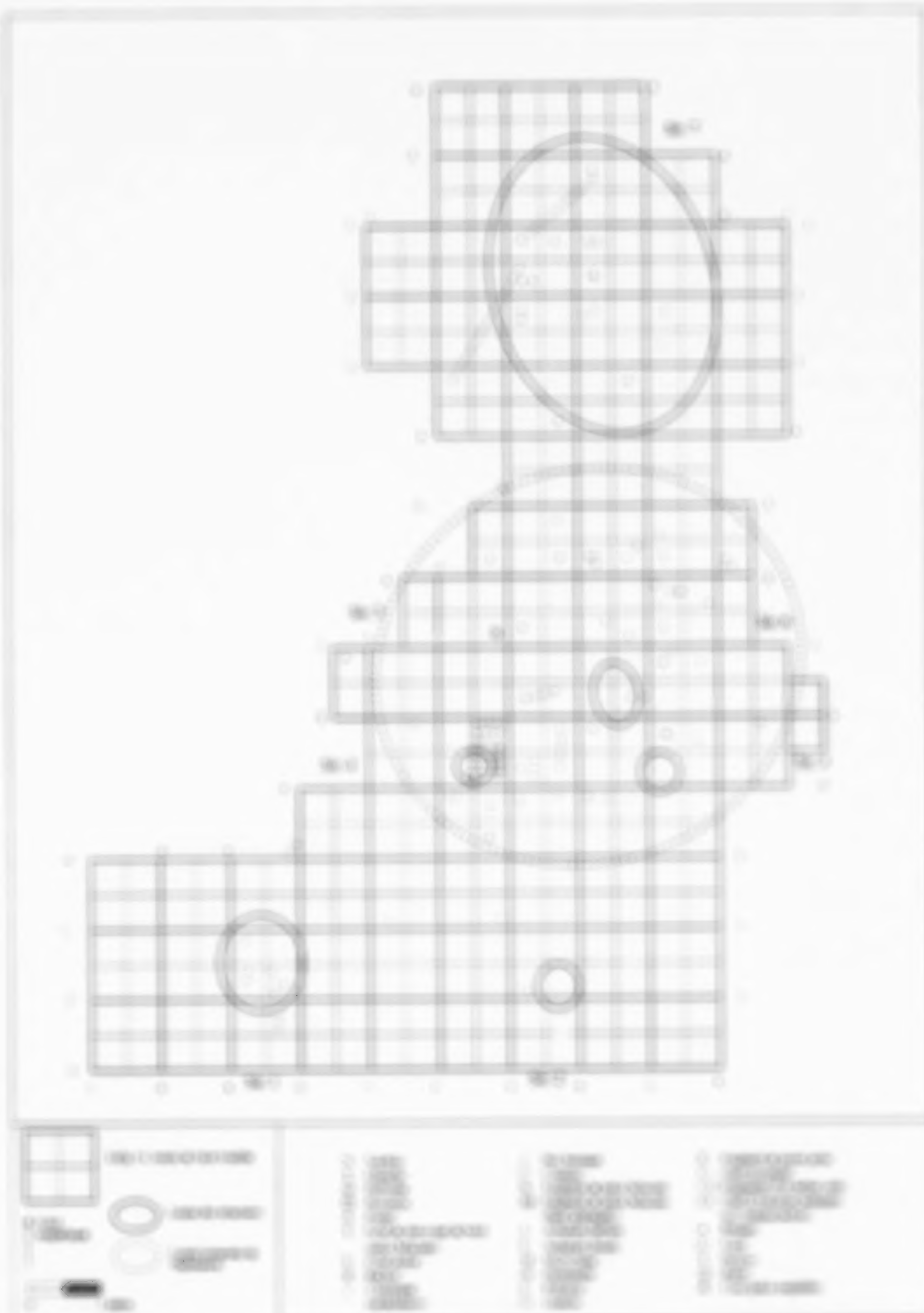


Figure 113 EiBg-1A, distribution des outils

Avec la grande pièce de cet habitation 4 et ses nombreuses structures de combustion associées, le site Gilly IV se pose bien à cet égard en la distribution horizontale des outils et à l'identification de multiples zones d'activité distinctes.

En tout cas l'habitation, on remarque deux zones privilégiées. Les silex et les outils sont rares dans la structure 3, à laquelle correspond la vaste zone d'une cuisine par étalement avec des pierres chaudes. Les habitations en sont de nombreux grattoirs, outils, silex utilisés et nombreux dans la structure 1. Il est probable que des activités relatives à l'élevage des gens et à la fonte des os longs afin de recueillir la moelle, se sont tenues là. Autour de la structure 7, la grande structure située à l'arrière de l'habitation, les outils sont relativement peu nombreux, mais ils représentent une large gamme de fonctions. Ayant eux les racloirs, les silex utilisés et les coins nucléaires. Si l'interprétation de la fonction de cette structure est exacte, on aurait servaient à découper la viande, à recueillir la graisse et peut-être également à recueillir la moelle. Les outils trouvés à l'intérieur de l'habitation se distinguent non par leur quantité que par la concentration des mêmes types: ainsi plus de 80 % des silex utilisés ont été dégagés dans la structure 1, située à l'avant de l'habitation, tandis que plus de 50 % des grattoirs et des racloirs ont été rejetés dans la partie arrière. Les concentrations évoquent un travail de démembrement, comme si les habitations avaient eu des groupes qui ne leur ont été fixés, afin de répartir les viandes et peut-être de la graisse.

Sur site Gilly IV apparaît comme un lieu de transformation, on remarque toujours de la diversité de la classe d'os qu'on peut considérer en place. Les habitations petites, semble-t-il, conservent l'autre partie que des consommés lors de leur déplacement à cela.

9.3.2 Le site Gilly-III

La fouille de 10 m² n'a permis de couvrir que 1/ 5 de la superficie totale de ce site, mais qu'il en est établi par l'enlèvement d'un sac d'environnement et témoin sur la rive nord de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon[11]. Ce site fait face à la mer, sur une terrasse de sable à une altitude approximative de 5 m au dessus du niveau actuel de la mer (fig. 13).

Les terres ont permis de dégager quatre structures de combustion (fig. 18B). Deux d'entre elles, les structures 3 et 5, correspondent à des foyers puisque les éléments constituants en sont de combustion ont rubéfié. Les deux autres se composent de pierres éclatées accompagnées d'un peu de charbon de bois, mais l'absence d'altération des sables environnants témoigne d'une activité beaucoup plus faible. Les foyers occupent la partie centrale de l'aire fouillée tandis que les structures de pierres se situent sur le pourtour.

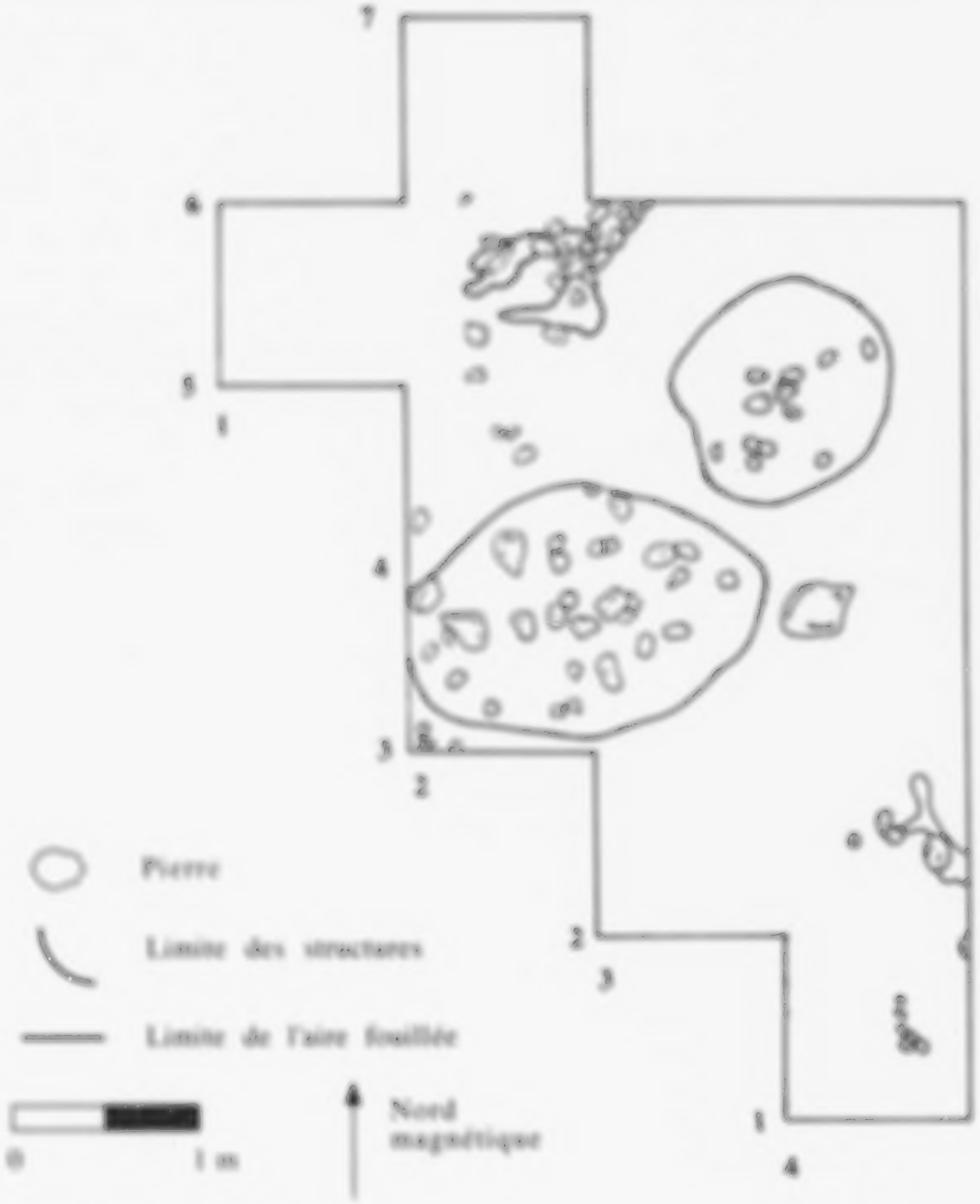


Figure 104 EiBg-45, surface dégagée et aménagement de l'espace

La structure 2 se présente comme un foyer secondaire. Elle a un diamètre de 1 m et une épaisseur maximale de 10 cm. Elle est en grande partie recouverte de petites pierres altérées par la chaleur. Sa fonction exacte s'avère difficile à définir, bien que la présence de nombreuses petites pierres suggère qu'il pourrait s'agir là des vestiges d'une cuisson par ébullition avec des pierres chaudes.

Le foyer principal, la structure 3, se compose d'un monticule de sable rubéfié recouvert en partie de pierres rougies et éclatées, qui mêle une grande quantité d'os calcinés. Il a une longueur approximative de 1,50 m, axe E/O, pour une largeur de 1 m, le monticule a une épaisseur maximale de 15 cm.

Plus d'un millier de fragments d'os ont été recueillis dans ce foyer. Les analyses ont permis d'identifier surtout des *Phocidae* soit le phoque du Groenland ou le phoque gris, peut-être un *Delphinidae* comme les dauphins ou les marsouins, le renard roux ainsi qu'un oiseau de type canard ou goéland[119].

Sur le site EiBg-46, la taille de la pierre est presque limitée au façonnage et à l'entretien des pièces bifaciales, comme les couteaux et les pointes. Les cherts de Terre-Neuve ont été utilisés dans une proportion de 93 % et les autres matières premières sont identiques à celles identifiées sur le site EiBg-1A (tableau 41). L'analyse de la disposition des éclats souligne la présence de deux nuages distincts de part et d'autre des foyers centraux, comme si deux tailleurs se faisaient face (fig. 105).

Les pointes sont relativement abondantes, soit 11 % des outils, alors que les grattoirs et les coins, nombreux sur le site EiBg-1A, le sont beaucoup moins ici (tableau 42, fig. 106 et 107). L'étude de la distribution horizontale des outils révèle une structure hétérogène tout à fait semblable à celle observée sur le site EiBg-1A (fig. 108). Des regroupements d'outils occupent des secteurs spécifiques du site EiBg-46. Le principal regroupement se compose de couteaux, des racloirs et d'éclats utilisés; ces derniers se retrouvent ensemble en divers endroits du site. La fonction de ce regroupement peut être multiple, mais semble témoigner d'activités domestiques comme la coupe de la viande, plutôt que d'activités technologiques comme la fabrication d'autres outils, si l'on considère la rareté des grattoirs et des coins. Les fragments de pointes et de pièces bifaciales ont, pour la plupart, été rejetés dans ou près de la structure 3. Une autre concentration de pointes et de fragments de pointes dans le foyer principal peut indiquer qu'un travail de réemmanchement avait lieu tout autour. Peut être aussi que les Amérindiens rejetaient volontairement ces équipements de chasse dans le foyer afin de les consumer avec les os des animaux capturés.

Tableau 41 EiBg-46, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz	9	(0,71)	3,60	(0,25)
Quartzite local et/ou indéfini (qtz-5, -6)	29	(0,59)	35,00	(2,12)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	3493	(81,82)	1376,10	(85,81)
Quartzite de Terre-Neuve (qtz-1, Baiseau)	482	(11,20)	122,70	(8,34)
Quartzite de Terre-Neuve (qtz-7, Eddies Cove)	27	(0,54)	13,10	(0,88)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	224	(5,14)	37,65	(92,60)
Total	**4264**	**(100,0)**	**1588,15**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

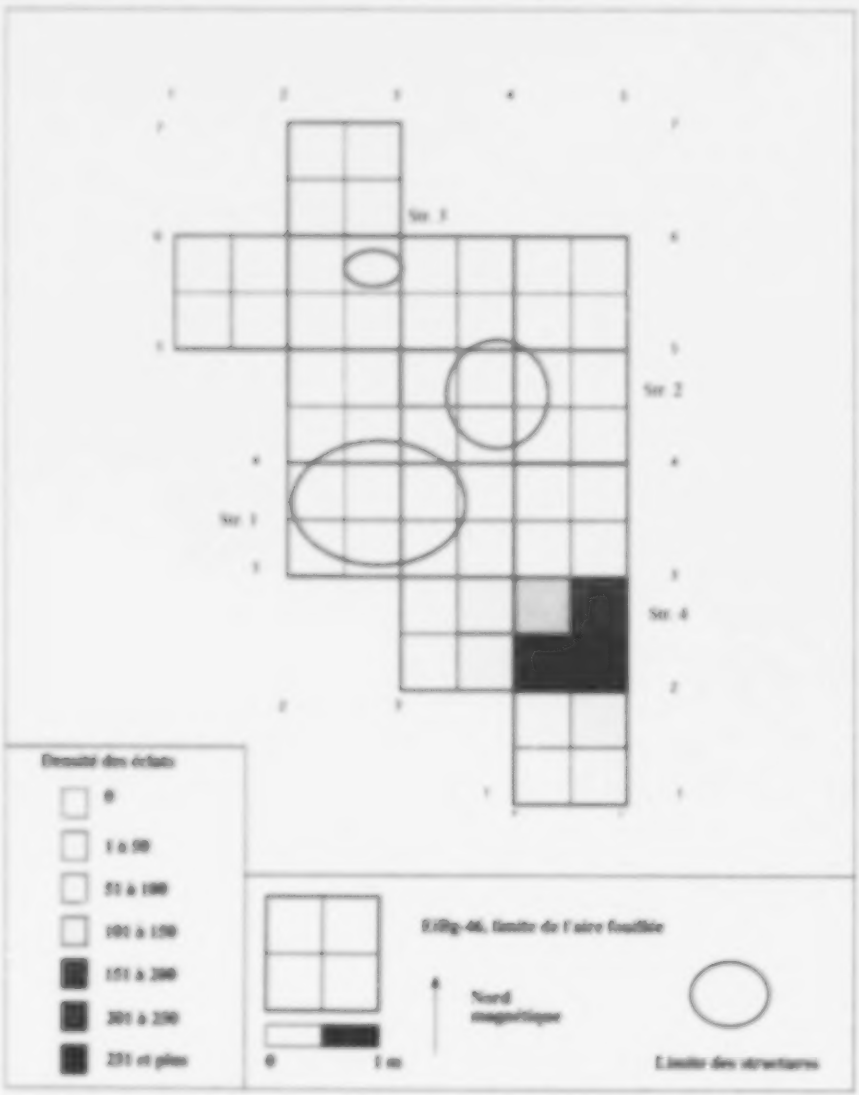


Figure 105 EiBg-46, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George)

Tableau 42 EiBg-46, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
grattoir	5	6,1%
coin	2	2,4%
couteau	16	19,5%
éclat utilisé	25	30,5%
racloir	15	18,3%
pointe	9	11,0%
pièce bifaciale	10	12,2%
TOTAL	**82**	**100,0%**
nucléus	3	15,8
ébauche	2	11,1
éclat d'amincissement	14	73,7
TOTAL	**19**	**100,0**

Les coins et les éclats utilisés sont similaires à ceux décrits pour le site EiBg-1A (fig. 106). Aucun type particulier ne ressort parmi les grattoirs (fig. 106). Les racloirs sont souvent fabriqués à même de longs éclats. Un des racloirs est bifonctionnel, son extrémité distale ayant été transformée en poinçon.

Trois types sont représentés parmi les couteaux : un volumineux couteau écharnoir, de type ulu; de petits couteaux trianguloïdes à base convexe; de longs couteaux triangulaires, presque pentagonaux à base rectiligne ou légèrement convexe (fig. 107). L'usure est habituellement limitée à un micro-esquillement ou un léger polissage des bords actifs. Les pointes épousent la forme d'un triangle isocèle (fig. 107). De longues encoches obliques, en coin ou basales, dessinent des ailerons. La base est divergente, rectiligne ou légèrement convexe et toujours plus courte que l'épaulement.

Figure 106 EiBg-46, grattoirs et coins

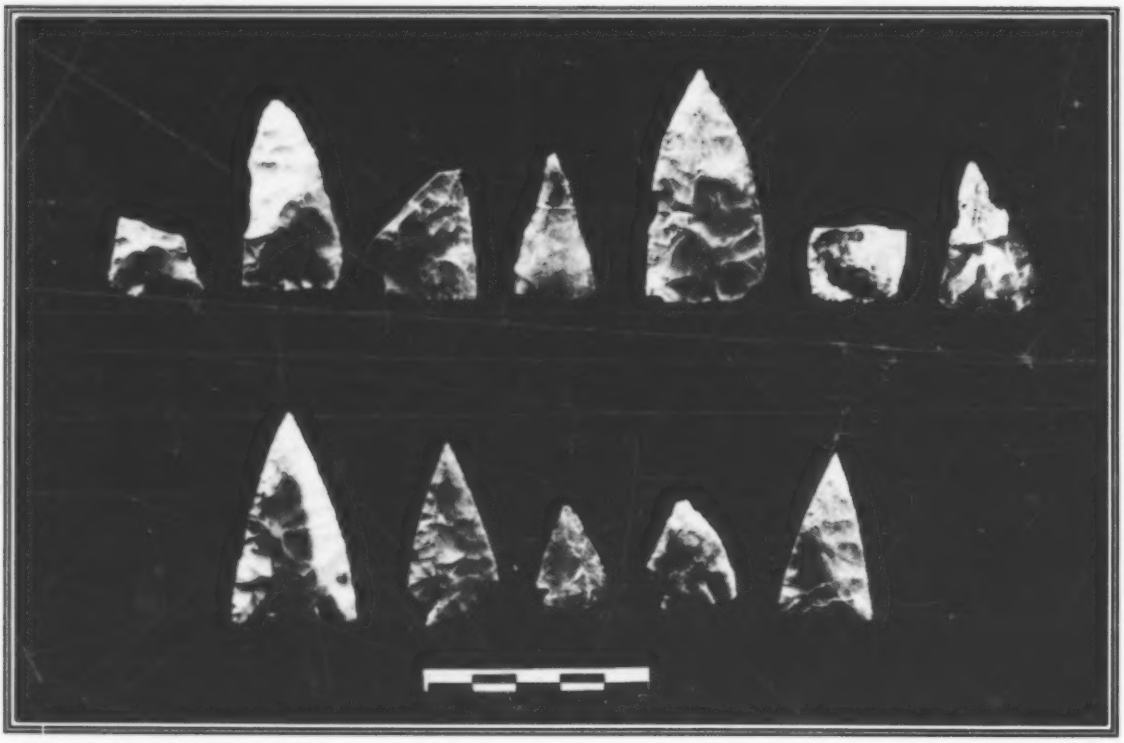


Figure 107 EiBg-46, couteaux et pointes

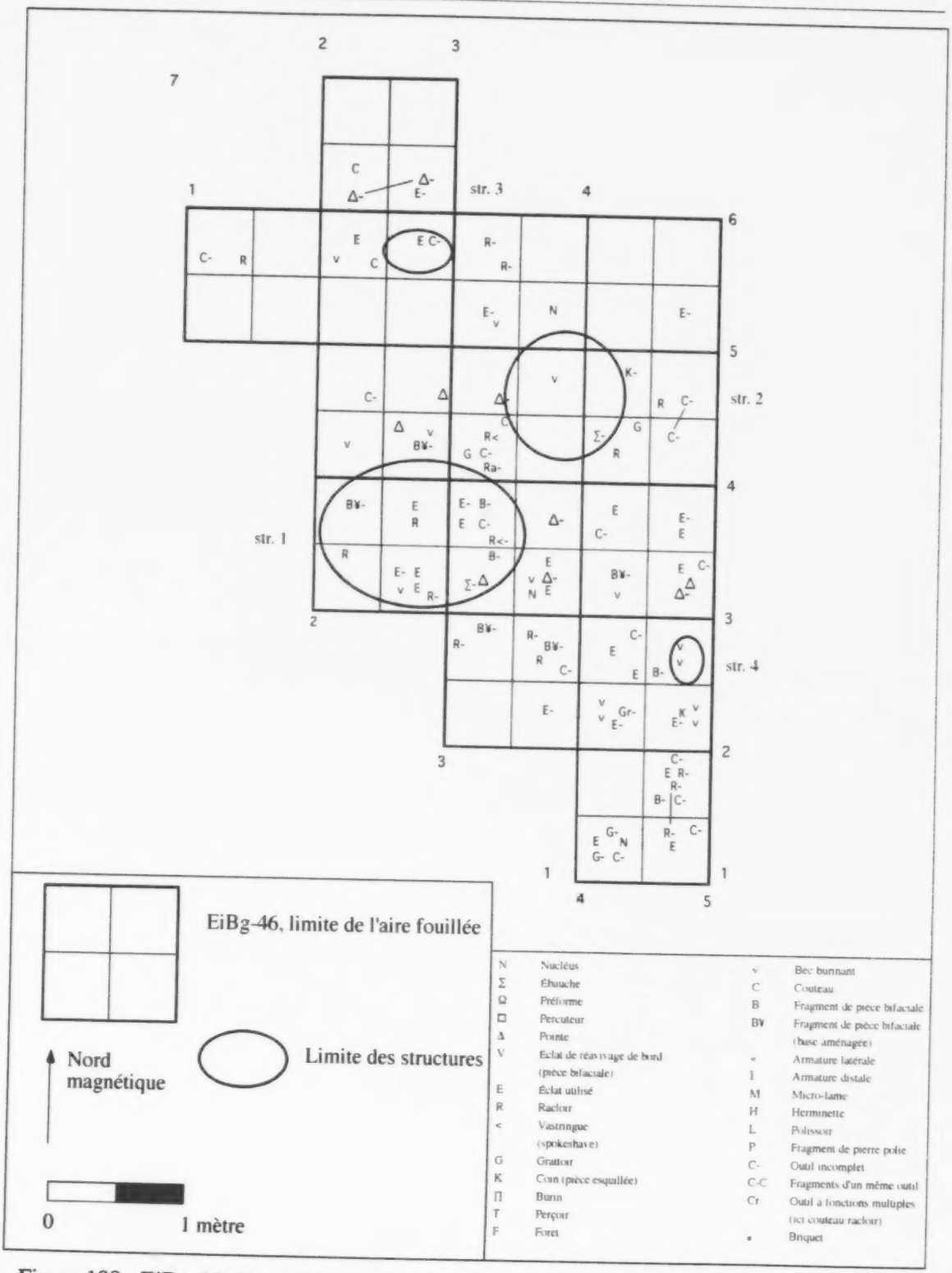


Figure 108 EiBg-46, distribution des outils

9.3.4 Le site EiBg-1B

Le site EiBg-1B, en bordure immédiate de la rivière de Blanc-Sablon, s'élève à une altitude approximative de 4 m au-dessus du niveau actuel de la mer (fig. 13)[236]. Les artefacts et les vestiges structuraux, très denses, s'étalent sur plus de 300 m^2. Ce site se compose de quatre stations distinctes, chacune ayant en son centre un imposant foyer qui mesure souvent plus de 2 m de longueur, sur une largeur de 75 cm et une épaisseur maximale de 30 cm. Une seule de ces stations a été fouillée, les autres ne sont connues qu'à partir des résultats de sondages effectués aux 2 m (fig. 109). Actuellement, on ne peut présumer de la contemporanéité de toutes ces stations. Toutefois, la nette dispersion des vestiges, l'absence totale de superposition des structures de combustion, leur état actuel et la découverte d'une cinquième structure qui se présente comme une vidange de foyer, permettent de croire qu'au moins quelques-unes de ces habitations, sinon les quatre, étaient occupées simultanément.

Les fouilles réalisées sur la station 1 ont permis de dégager un établissement complexe organisé autour de cinq structures de combustion. Deux d'entre elles, les structures 1 et 2, se présentent comme des foyers ayant servi à cuire les prises animales. Ils regorgent d'os calcinés. La structure 1 est longue de 2 m, axe N/S, large de 0,75 m et son monticule de sable, qui comprend également quelques pierres éparses, a une épaisseur maximale de 25 cm. La structure 2 est plus petite, soit 1 m de longueur, axe N/S, pour 0,50 m de largeur et son monticule a une épaisseur maximale de 10 cm.

Les structures 1a et 2a ont environ 0,50 m de diamètre et une épaisseur maximale de 7 cm. Elles contiennent également des os calcinés mais, contrairement aux deux structures précédentes, les sédiments sous-jacents n'ont pas été altérés par la combustion. Il s'agit soit de foyers ayant servi sur une très courte période, ou encore de vidanges des foyers principaux.

La structure 3 est identique à la structure 2 décrite sur le site EiBg-1A. Elle correspond à un petit monticule composé de sable gris et de charbons de bois, d'une longueur approximative de 75 cm, axe E/O, sur une largeur de 25 cm et une épaisseur maximale de 8 cm. Une gerbe de pierres décimétriques s'étale à 75 cm à l'est. Ces pierres sont noircies, de rougies et éclatées. Selon toute probabilité, il s'agit là des vestiges d'une cuisson par ébullition avec des pierres chaudes.

La quantité et la variété des vestiges osseux différencient ce site des autres. Il s'agit sans conteste d'un camp de base occupé pendant de nombreuses semaines, sinon pendant des mois. La chasse au phoque apparaît comme la principale raison d'être du campement. Les analyses

Figure 109 EiBg-1B, surface dégagée et aménagement de l'espace

ostéologiques indiquent qu'à peu près toutes les espèces présentes dans le détroit de Belle-Isle ont été capturées : le phoque du Groenland, le phoque gris, le phoque commun et le phoque annelé. Les foyers contenaient également des restes de caribou, de loutre de rivière et de différentes espèces d'oiseaux comme les *Anatinae* les canards de surface et les *Tetraonidae*, soit les lagopèdes ou les gélinottes[237]. Comme pour la plupart des sites de cette période et de l'étape de 1500 à 1100 ans AA, à la chasse intensive du phoque s'ajoute la capture d'une grande variété d'espèces présentes dans le district des collines de Brador.

On peut proposer que la structure 1 occupait la partie centrale d'une habitation, l'entrée s'ouvrant sur les structures 2, 2a et 3. À ce titre, la structure 1 se présente comme un point d'ancrage des activités, entre autre un lieu privilégié de rejet des éclats, la très grande majorité s'associant à ce foyer ou se distribuant à proximité. La répartition des outils diffère sensiblement, même si plusieurs ont été retrouvés dans le foyer central. La superficie de cette habitation, si l'on se fie aux dimensions du foyer et à l'aire de dispersion des artefacts, aurait été d'environ 6 m de longueur sur 5 m de largeur.

L'analyse de la distribution des éclats, dont plus de 99 % sont en chert de Terre-Neuve (tableau 43), permet de distinguer deux concentrations (fig. 110). Une première, la plus importante, recouvre la structure 1; l'autre, plus limitée, se trouve un peu en retrait du foyer. Les autres matières premières, comme le quartz et le quartzite de Ramah, ne sont représentées que par quelques éclats.

Sur EiBg-1B, la taille de la pierre est limitée au seul façonnage des pièces bifaciales. Le dégrossissage y paraît totalement absent, aucun éclat ayant plus de 300 mm^2 n'a été trouvé. Les outils sont proportionnellement peu nombreux et leur diversité se situe EiBg-1B entre EiBg-1A et EiBg-46 (tableau 44, fig. 111 et 112).

Tableau 43 EiBg-1B, le support lithique des éclats

Matière première	Quantité (%)		Poids (g.) (%)	
Quartz	1	(0,01)	0,05	(0,01)
Chert de Terre-Neuve (c-1, St. George)	11800	99,95)	1435,30	(99,64)
Quartzite de Terre-Neuve (qtz-1, Bateau)	1	(0,01)	0,60	(0,04)
Quartzite de Ramah (qtz-3)	1	(0,01)	0,30	(0,02)
Schiste et mudstone (ca-1, s-1)	2	(0,02)	4,10	(0,29)
Total	**11805**	**(100,0)**	**1440,35**	**(100,00)**

(Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques sont définis à l'annexe 2)

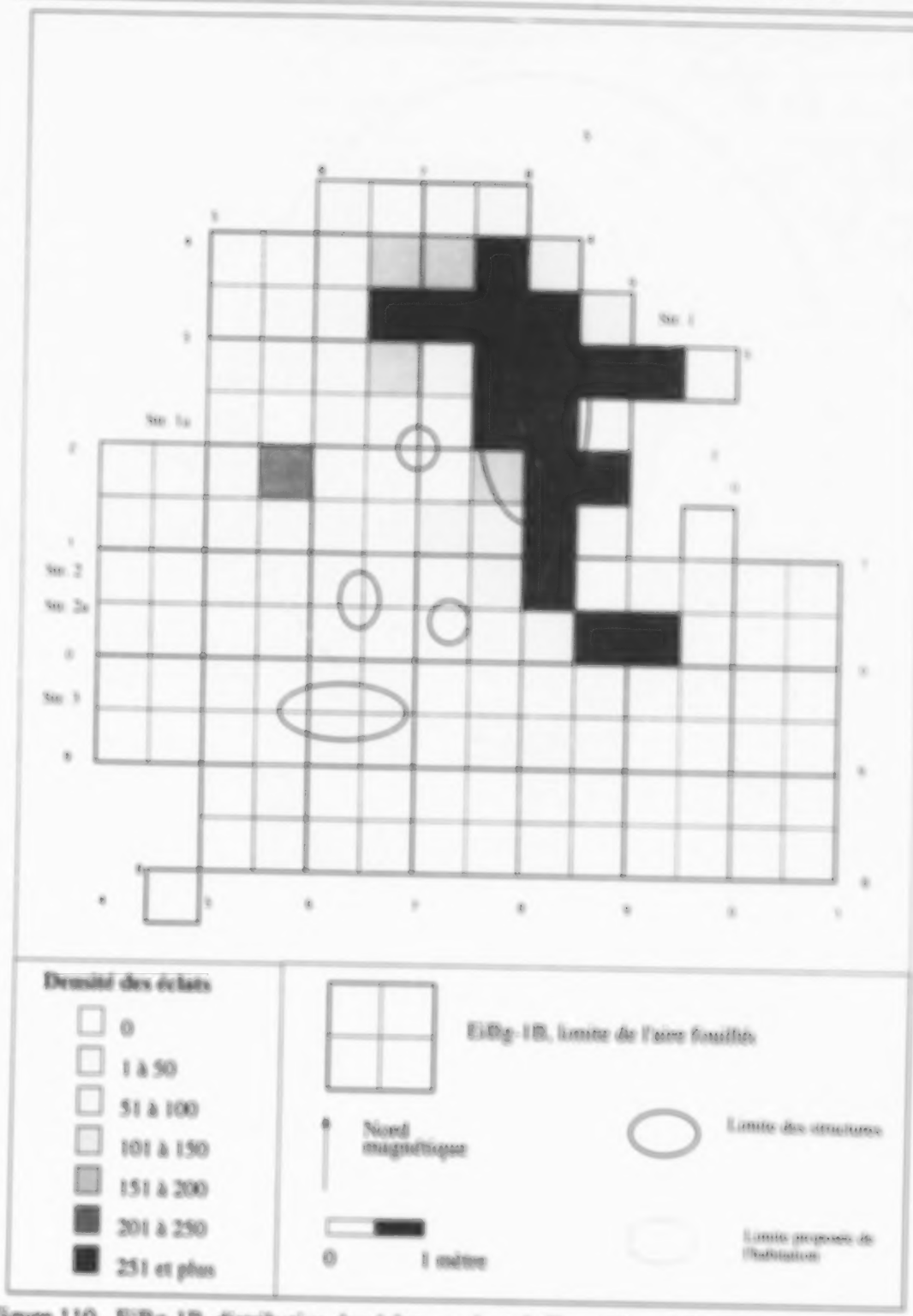


Figure 110 EiDg-1B, distribution des éclats en chert de Terre-Neuve (St. George)

Tableau 44 EiBg-1B, liste des outils

TYPES D'OUTILS	QUANTITÉ	%
grattoir	10	23,3
coin	2	4,7
couteau	3	6,9
éclat utilisé	17	39,5
racloir	2	4,7
pointe	2	4,7
pièce bifaciale (frag.)	8	17,0
pièce bifaciale (frag. de base amincie)	1	2,3
perçoir	1	2,3
percuteur/pilon	1	2,3
TOTAL	47	100,0
disque	1	11,1
pilon	1	11,1
éclat d'amincissement	7	77,7
TOTAL	9	100,0

Les racloirs, les coins et les éclats utilisés sont similaires à ceux décrits pour les sites EiBg-1A et EiBg-4E; les grattoirs sont discoïdes ou subrectangulaires, et donnent type préhistorique retouché; on note, enfin, la présence d'un petit perçoir sur éclat (fig. 111).

Parmi les couteaux, on retrouve la petite pièce bifaciale à base convexe, décrite pour le site précédent; l'autre type est subrectangulaire, de type Ashuanipi; les pointes sont similaires à celles du site EiBg-4E, on note toutefois la présence de petites pointes sur éclat et d'une pointe foliacée à encoches latérales et à base rectiligne (fig. 112).

Figure 111 EiBg-18, coins, grattoirs et perçoir

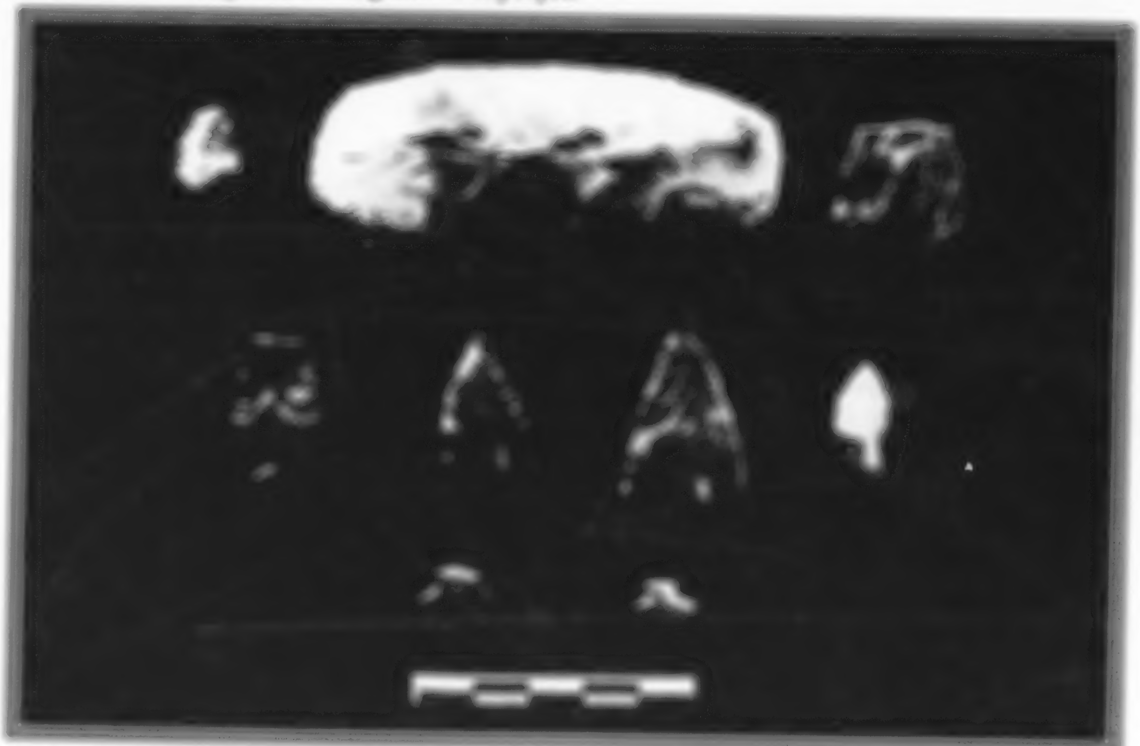


Figure 112 EiBg-18, couteaux, pointes et bases de pièce bifaciale

L'étude de la distribution horizontale des outils révèle une occupation sensiblement différente de celle des sols Dilly (I) et Dilly (II), bien qu'elle ait toujours entraîné bouleversements. Si l'on considère la répartition des outils (fig. 110), on remarque que outre les pointes et plus de la moitié des fragments de pièces bifaciales se retrouvent dans le foyer, outils que les grattoirs et les éclats utilisés s'répartissent plutôt sur le reste du plancher d'habitation. Sur le Dilly (II), lorsque l'on subdivise en un certain nombre de groupes les outils, ces derniers se répartissent sans les limites avec des aires d'activités spécifiques. Il ne fut probable qu'il s'agit là d'un camp saisonnier. Comme les habitations ont occupé ce lieu sur une longue période de temps, des aires d'activités se sont superposées à d'autres plus anciennes, d'où un mélange des outils et une homogénéité apparente de la répartition horizontale des outils.

Le site Dilly (II) se situe sur le bord de la rivière de Blanc-Sablon, ce qui signifie qu'il s'agit d'un site côtier. Ce fait se confirme par la découverte, au milieu divers amalgames que le matériel archéolithique, d'artifacts d'origine européenne. Les Européens fréquentaient également le golfe du Saint-Laurent dès les premières décennies du XVII^{e} siècle, et ce principalement afin d'exploiter les riches ressources halieutiques de cette région. Selon nos apparences, le matériel archéologique européen recueilli dans le site Dilly (II) témoigne de la présence de ces pêcheurs dans le détroit de Belle-Isle. Il témoigne autrement de contacts, directs d'échanges, entre ces deux groupes culturels.

Le matériel européen comprend quelques fragments de feuille de cuivre, des déchets de plomb, une douzaine de clous forgés à tige carrée et à tête plate, une perle de verre noir à facettes et un fragment de vase en verre vert grossier à très forte teneur en grains de quartz (fig. 110). Cette dernière pièce mérite une attention tout spéciale. Il s'agit du rebord d'un pot avec l'amorce supérieure de l'anse. Cette pièce a été confiée à Daniel Deforneaux de l'Université de Caen pour une analyse des composants chimiques de la pâte. Cette expertise atteste que les composants de l'argile sont compatibles avec les gisements de la région de Dieppe en Normandie. Ils ne peut pas encore dater avec précision ce matériel, même s'il est tout à fait compatible avec le matériel européen, lequel se retrouve au XVII^{e} siècle trouvé dans la région.

9.3.2 Les autres sites

Les sites de cette période sont dominés dans le district des collines de Brador (fig. 90). Plusieurs ont été détruits par l'érosion naturelle ou par les activités humaines. Ils se trouvent principalement dans les zones composées de sédiments fins tels dunes, à Blanc-Sablon et à l'anse des Dunes. Toutefois, certains occupent des milieux humides mal drainés, comme ceux de Lourdes-de-Blanc-Sablon. Des pointes isolées ont été recueillies dans les vallées et meilleurs environnements (fig. 110).

[illegible] [illegible] [illegible] [

Figure 114 EiBg-1K, fragment de vase en terre cuite grossière d'origine européenne

Figure 115 Pointes diverses associées à la période de la deuxième cristallisation culturelle en Basse-Côte-Nord orientale

De toutes les périodes identifiées au cours de la préhistoire de Blanc-Sablon, ces sites comptent parmi les plus nombreux et les plus étendus. Leur densité indique une fréquentation amérindienne récurrente. Les restes fauniques suggèrent une présence dans le détroit de Belle-Isle dès *au printemps*, jusqu'au début de l'été, peut-être à l'automne. À ce moment, leur cycle de mobilité territoriale les dirigeait soit vers Terre-Neuve, soit vers l'hinterland de la Basse-Côte-Nord. Leur datation récente permet de croire que ce sont ces groupes amérindiens que les Européens ont rencontrés lors de leurs premières incursions dans le golfe du Saint-Laurent, au XVI^e^ siècle.

Cette présence européenne a rapidement permis aux Amérindiens d'acquérir de nouveaux biens matériels. Ainsi, sur le site EiBg-125 de nombreux clous forgés, un fragment de tuile canal, et un grattoir en silex de ballast gris-blanc ont été localisés avec les objets lithiques. Un morceau de fanon de baleine (3,50 m sur 1,50 m) a été trouvé. S'agit-il d'une pièce d'échange entre les chasseurs de baleine et ces Amérindiens, où d'un prélèvement sur une carcasse échouée ?

Par ailleurs, la fouille du site EiBg-9 a fourni quelques éléments susceptibles d'alimenter les réflexions sur cette période de contact et ses répercussions sur les cycles de mobilité territoriale amérindiens.

Ce site est implanté sur la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon à environ 1 km de la mer. Une vingtaine de mètres carrés ont été dégagés; ils représentent la quasi-totalité de l'aire de dispersion des vestiges, comme en témoignent les résultats des travaux exploratoires. Le matériel archéologique se disperse autour d'un foyer central de 1 m de diamètre. Il se compose de quelques pierres éparses et d'un monticule de sable brunifié d'environ 10 cm d'épaisseur, qui regorge d'os calcinés. Ce sable surmonte une couche rubéfiée, témoin de l'importante activité thermique du foyer.

L'identification des os livre des résultats hautement significatifs. Le caribou abonde, accompagné de divers poissons comme la morue et le saumon, et de rares éléments de phoque et d'oiseaux de rivage comme le bécasseau. Un tel assemblage suggère une occupation estivale.

Ces restes de repas et la localisation du site témoignent d'une occupation amérindienne. Pourtant, la culture matérielle est uniquement d'origine européenne. On a recueilli environ 250 tessons de céramique, une soixantaine de clous forgés à tige carrée, deux clefs (fig. 116), un fil de cuivre, un nucléus de silex, une dizaine d'éclats en silex de ballast gris-blanc, des fanons de baleine ainsi que des morceaux de tissus teint. Le foyer semble avoir agi comme dépotoir. Outre les ossements, il contenait les clefs, la plupart des éclats, le fil de cuivre et les morceaux de

tissus. Les tessons de céramique étaient abondants à la surface du foyer mais se répartissaient, tout comme les clous, sur l'ensemble de l'aire fouillée.

Un premier remontage des tessons indique la présence d'au moins trois vases, trois marmites globulaires (fig. 117), habituellement utilisées pour la cuisson des aliments. La plus imposante a une ouverture de 14 cm. Le corps est beige grisâtre assez épais, avec des inclusions rouges de quartz. Trois bandes verticales ont été rapportées et ce pot était recouvert d'une glaçure verte à l'extérieur. Une autre, légèrement plus petite (ouverture 13 cm), a un corps mince brun orangé avec des inclusions de quartz. La dernière, dont le corps s'apparente à l'objet précédent, est encore plus petite (ouverture 10 cm). Les fragments de ces trois marmites occupaient une section particulière du plancher d'occupation.

De tels artefacts s'apparentent à ceux trouvés sur les sites basques de Red Bay et de Middle Bay qui datent d'environ 1550 à 1650. Ils ressemblent également aux quelques objets décrits pour les sites EiBg-1B et EiBg-123. Une occupation estivale, plutôt que printanière, est plus susceptible de mettre en contact les Amérindiens avec les chasseurs de baleine.

S'agit-il là des premières conséquences de ce contact ? Les Amérindiens accumulent ici une culture matérielle riche et diversifiée, incluant des parures et des vêtements. On peut se demander si ce site indique que certaines familles prolongent leur séjour sur la côte afin de profiter de la présence des Européens ou, encore, s'il s'agit uniquement de camps satellites qui profitent à l'occasion de cette présence. Par ailleurs, ce secteur de la rivière de Blanc-Sablon était fréquenté par les Basques qui venaient y couler leurs chaloupes, ce qui les protégeait des intempéries l'hiver, pour les renflouer la saison suivante[238].

9.4 LA BASSE-CÔTE-NORD ORIENTALE

Les sites de cette ultime période préhistorique sont nombreux dans la région de Vieux-Fort/Rivière-Saint-Paul et à Saint-Augustin (fig. 118, tableau 45), sur le littoral ou sur les îles, face à la mer. Plusieurs ont été localisés sur les rives des lacs Flamondon et Robertson, les premiers lacs situés au nord-ouest de la baie des Ha! Ha!. Il faut cependant mentionner qu'aucun site de cette période n'a été trouvé à proximité des premiers lacs de l'hinterland de Blanc-Sablon et de Vieux-Fort. Il est possible que les Amérindiens recherchaient un environnement Boréal plutôt qu'Hémiarctique pour établir leurs camps de base.

Figure 116 EiBg-9, clefs du XVI[e] siècle

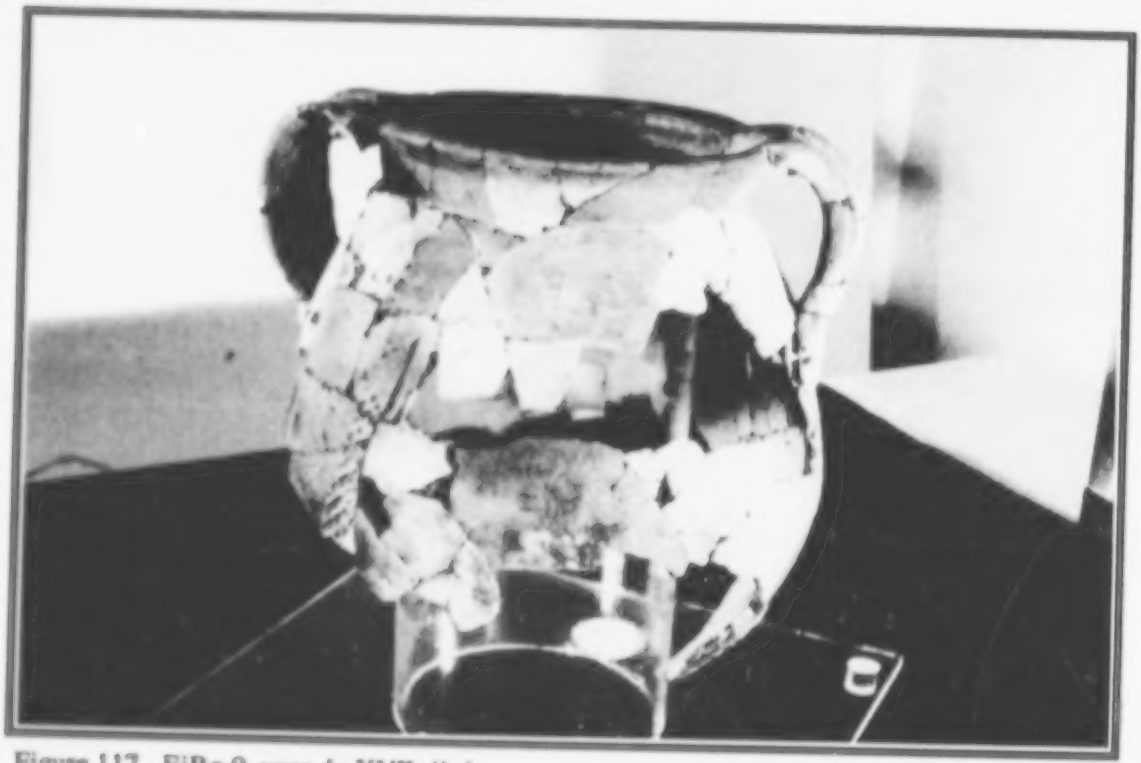


Figure 117 EiBg-9, vase du XVI[e] siècle

Toute la Basse-Côte-Nord orientale a fait l'objet d'une occupation intense au cours de cette période. Une grande variété de campements permet d'exploiter des milieux très différents. D'un type de campement à l'autre, les quantités d'outils et leur diversité fluctuent grandement. Malgré tout, le matériel archéologique demeure relativement homogène. En effet, les mêmes matières premières sont prédominantes et les mêmes types d'outils sont reproduits d'un secteur à l'autre.

La culture matérielle de cette époque est similaire à celle de Terre-Neuve au même moment. Les matières premières lithiques sont à peu près les mêmes; il s'agit presque essentiellement de cherts de Terre-Neuve. Les formes des outils demeurent aisément comparables et leurs transformations suivent les changements remarqués à Terre-Neuve. On ne peut affirmer que les occcupants de la Basse-Côte-Nord correspondent à ceux qui fréquentent Terre-Neuve. Il faut toutefois reconnaître que ces groupes sont très proches. Chacun devait fréquenter le territoire de l'autre et un même réseau d'échanges devait les unir.

Ces Amérindiens sont également en contact étroit avec les groupes du Labrador central. Ils fabriquent des outils similaires, bien que chaque groupe ait recours à des matières premières spécifiques. Leur système d'établissement est semblable ainsi que leur mode d'exploitation des ressources naturelles; bien que l'exploitation du phoque apparaisse plus intense dans le détroit de Belle-Isle et à Terre-Neuve.

9.5 L'ADAPTATION À L'HÉMIARCTIQUE MARITIME

Un modèle d'établissement spécifique à cette période peut être déduit des résultats des travaux archéologiques. Ce modèle se compose de divers types de sites établis dans une grande variété de milieux naturels. Les grands traits de ce modèle sont en place dès l'étape de 1500 à 1100 ans AA. Toutefois, au cours de la période 1100 à 400 ans AA, il sera systématiquement appliqué et le nombre de sites augmente.

La composante la plus spectaculaire de ce modèle correspond aux camps de base. Ils sont riches en matériel archéologique et complexes quant à l'aménagement de l'espace habité. Leurs concentrations dans certains milieux indiquent que des emplacements spécifiques sont privilégiés d'une génération à l'autre. Ce sont des emplacements riches en ressources fauniques variées et stratégiquement bien situés afin de favoriser les rencontres des groupes amérindiens. Blanc-Sablon fait certainement partie de ces emplacements.

Ces vastes campements se divisent en deux types particuliers. Le premier se présente comme une habitation semi-circulaire, marquée au sol par un nuage concentrique d'éclats distribué autour de plusieurs types de foyers.

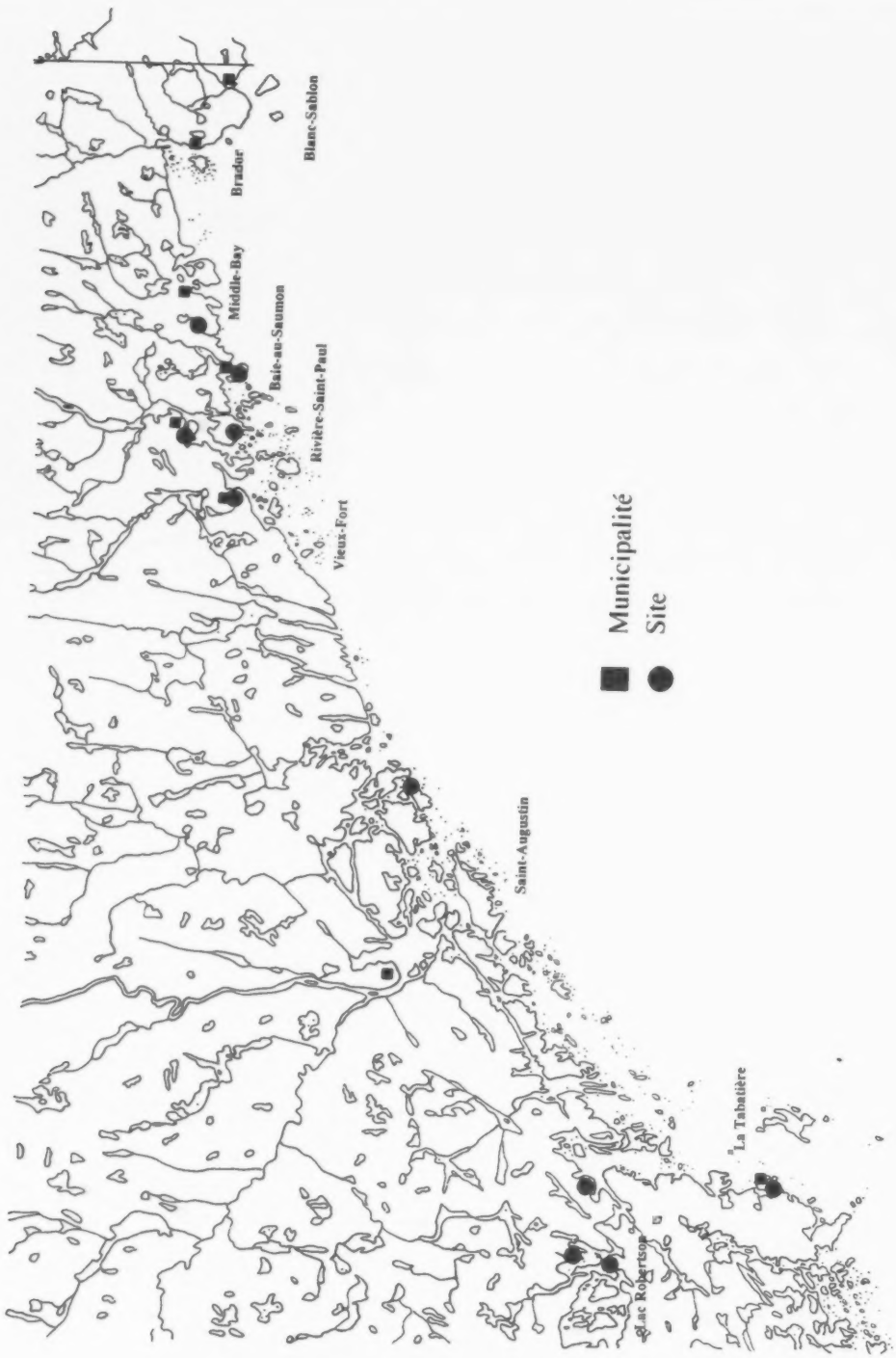


Figure 118 Localisation des sites de la période de deuxième cristallisation culturelle en Basse-Côte-Nord orientale

Tableau 45 Liste des sites datés de la période de deuxième cristallisation culturelle

Code	Lieu	Date	# Laboratoire
EiBg-1A	Blanc-Sablon	430 +/- 50	B-11693
"	"	980 +/- 50	B-11688
EiBg-1B	Blanc-Sablon	840 +/- 150	B-18914
"	"	670 +/- 110	B-18915
EiBg-11	Blanc-Sablon	300 +/- 150	UQ-1768
"	"	700 +/- 150	UQ-1743
"	"	1000 +/- 150	UQ-1745
"	"	850 +/- 150	UQ-1751
"	"	550 +/- 150	UQ-1744
EiBg-12	Blanc-Sablon	180 +/- 50	B-50734
EiBg-46	Blanc-Sablon	680 +/- 70	B-11696
EiBg-123	Blanc-Sablon	450 +/- 80	B-50375
EiBh-69	Anse des Dunes	1040 +/- 50	B-23002
EiBh-72	Anse des Dunes	260 +/- 100	B-28702
EiBq-1	Saint-Augustin	650 +/- 90	B-18916
EgBr-3	Baie des Ha! Ha!	770 +/- 70	B-19627
EgBs-5	Lac Plamondon	1070 +/- 90	B-48786
EhBo-9	Saint-Augustin	1320 +/- 330	B-19631
EjBt-1	Saint-Augustin	280 +/- 90	B-18918
EkBs-1	Saint-Augustin	590 +/- 100	B-18919

Les restes osseux demeurent rares comme s'il s'agissait de campements axés sur une transformation des prises animales plutôt que de camps de base semi-permanents. Le deuxième s'apparente au premier par la quantité et la variété des structures de combustion. Toutefois, on note la présence d'habitations subrectangulaires allongées dont toute la partie centrale est occupée par un long foyer rempli d'os calcinés. Ce sont des camps de base, établis pour un séjour prolongé, qui accueillent plusieurs familles.

Lorsque des campements plus petits sont installés près de la mer, des lacs ou des rivières, les Amérindiens aménagent des foyers uniques autour desquels ils se livrent à des activités plus ou moins spécialisées. C'est un peu comme si la structure complexe des vastes campements était démantelée selon les besoins au profit de l'une ou l'autre de ses composantes.

Enfin, des pointes isolées, trouvées dans les vallées des principales rivières ou sur les interfluves, constituent l'indice d'une prédation généralisée des ressources fauniques de l'intérieur. Les résultats de la chasse étaient ramenés au campement principal. Les caractéristiques des sites de cette période sont regroupées sous le concept de complexe Anse Morel.

La variété des prises animales ne permet pas d'associer ces campements à une saison spécifique. Les sites établis près de la mer semblent avoir été occupés sur une longue période, peut-être de tôt au printemps à tard en automne, un peu comme si les Amérindiens favorisaient maintenant une certaine semi-sédentarisation. Si cette interprétation se confirme, on peut espérer retrouver les campements correspondant aux autres saisons sur les bords des premiers lacs de l'intérieur ou même à Terre-Neuve.

Quand on compare les types de campements, on constate que la variabilité des outils fluctue grandement. Le système de mobilité territoriale logiciste, observé au cours de la période précédente, atteint maintenant son apogée. Les Amérindiens exploitent de plus en plus intensivement certaines ressources comme le phoque. Il est toutefois probable que leur territoire d'exploitation est moins étendu que celui des groupes de l'Archaïque maritime.

Au cours de cette période, l'adaptation maritime se traduit par une exploitation intensive des phoques et l'usage des mollusques. Cette préférence n'empêche pas les Amérindiens d'exploiter de façon généralisée l'ensemble des ressources disponible sur la frange littorale. Des campements semi-permanents sont établis en certains endroits spécifiques et des groupes spécialisés exploitent les ressources environnantes pour les ramener au camp de base.

Cette deuxième cristallisation culturelle se caractérise par ses rapports étroits avec Terre-Neuve, comme en fait foi le matériel archéologique. À certains égards, des rapports presque aussi continus associent les Amérindiens qui fréquentent la Basse-Côte-Nord à ceux du Labrador central. La Moyenne-Côte-Nord semble également participer à ce vaste réseau d'échanges mais les données sont plus rares, ce qui rend les comparaisons difficiles. Les rapports sont encore plus équivoques lorsque l'on aborde la Haute-Côte-Nord.

Les données archéologiques suggèrent que les Amérindiens qui fréquentaient la Basse-Côte-Nord orientale au XVI[e] siècle étaient très étroitement associés aux Béothuks de Terre-Neuve et que leur mode de vie était similaire. On peut même aller jusqu'à proposer que les sites de la préhistoire récente en Basse-Côte-Nord représentent un usage de ce territoire par les Béothuks[239].

Plus à l'ouest, environ jusqu'à La Romaine, les assemblages archéologiques associés à la préhistoire récente sont similaires à ceux identifiés à Blanc-Sablon. Pour l'instant, trop peu de ces sites ont été fouillés pour que l'on puisse comparer leurs composantes avec les données recueillies à Blanc-Sablon où à Terre-Neuve. Il est possible que ces sites représentent une présence Béothuk effective mais il est possible également que ces sites correspondent aux campements d'Amérindiens distincts. À cet égard, les occupants de ces sites pourraient

représenter la souche historique d'une partie des Mamiunnuat ou Montagnais de l'Est. Les Mamiunnuat correspondraient alors aux Shaunamuncs, une nation qui occupait la « côte du Labrador » et qui aurait entretenu des liens d'amitié avec les Béothuks[202].

La très grande rareté des sites amérindiens datants de la période historique, soit du XVII[e] au XIX[e] siècle, rend extrêmement difficile l'étude des trajets culturels qui relient les derniers établissements préhistoriques et les populations amérindiennes actuelles de la Basse-Côte-Nord.

---

225. Annexe 1.
226. Fitzhugh 1978a.
227. Penny 1981; Pastore 1983, 1984, 1992; Robbins 1989.
228. Schwartz 1984.
229. Pastore 1984.
230. Pintal 1989b.
231. Pintal 1991b.
232. Annexe 4.
233. Annexe 3.
234. Groison 1984a.
235. Annexe 4.
236. Groison *et al.* 1985; Pintal et Groison 1987.
237. Annexe 4.
238. Barkham, 1980, 1987.
239. Marshall, 1996.
240. Marshall, 1996 : 59-60.

CONCLUSION

DE L'EXPLORATION DÉSINTÉRESSÉE À L'EXPLOITATION CONTRÔLÉE

Lorsqu'a débuté ce programme d'acquisition de connaissances sur la préhistoire du district des collines de Brador, nous savions déjà que le secteur recelait une quantité importante de données archéologiques; toutefois, l'état de conservation de ces vestiges demeurait une inconnue. Les travaux d'inventaire sont venus confirmer non seulement la richesse du patrimoine archéologique de cette région mais également son très bon état de conservation.

La fouille d'une vingtaine de sites et des interventions plus ponctuelles sur de nombreux autres ont permis de rencontrer les objectifs de départ. Le but de ce travail consistait essentiellement à raffermir le cadre chronologique et à décrire les systèmes adaptatifs des populations autochtones préhistoriques de la Basse-Côte-Nord. Pour y arriver, il fallait décrire les activités, définir les fonctions des espaces habités, s'interroger sur la localisation des sites, et préciser les réseaux d'échange.

La présentation des données de terrain a permis d'atteindre le premier objectif de cette monographie, c'est-à-dire dresser un cadre chronologique des occupations préhistoriques de la Basse-Côte-Nord orientale. Ce cadre chronologique a été élaboré à partir d'une centaine de dates radiométriques. Une telle quantité de dates permet une approche critique, chaque datation étant soupesée, et seules celles se rapportant à un élément culturel indéniable, comme un foyer, ont été retenues. Par ailleurs, les contextes géographiques et stratigraphiques de Blanc-Sablon permettent une contrevérification relative de ce cadre chronologique absolu. En effet, pour chaque époque, les lieux d'établissement repérés sont en partie dépendants du relèvement isostatique du continent. De même, le développement pédologique des sols de Blanc-Sablon, une succession d'humus enfouis recouverts par des dépôts éoliens, permet à l'occasion de préciser l'ancienneté d'une occupation par rapport à une autre. Tous ces éléments mis ensemble ont permis de placer la plupart des sites archéologiques de la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon dans un intervalle de temps relativement restreint. Ce cadre chronologique a, par la suite, été étendu afin d'inclure les sites du district des collines de Brador, puis ceux de la Basse-Côte-Nord orientale.

Lorsqu'on étudie l'histogramme de fréquence des datations radiométriques de la Basse-Côte-Nord orientale et de la rive nord du détroit de Belle-Isle (fig. 119), on remarque que la structure de peuplement de cette région se présente comme une courbe avec deux modes. Même s'il s'agit là d'une représentation approximative de la réalité, on constate que les Amérindiens ont occupé

cette région sur une base régulière au cours de l'Archaïque moyen, de 8200 à 5000 ans AA; qu'ils l'ont négligée à l'Archaïque récent, de 5000 à 2500 ans AA; et, que la fréquentation s'a cessé de croître lors du Post-Archaïque, de 2500 à 400 ans AA, pour atteindre un sommet lors du dernier millénaire.

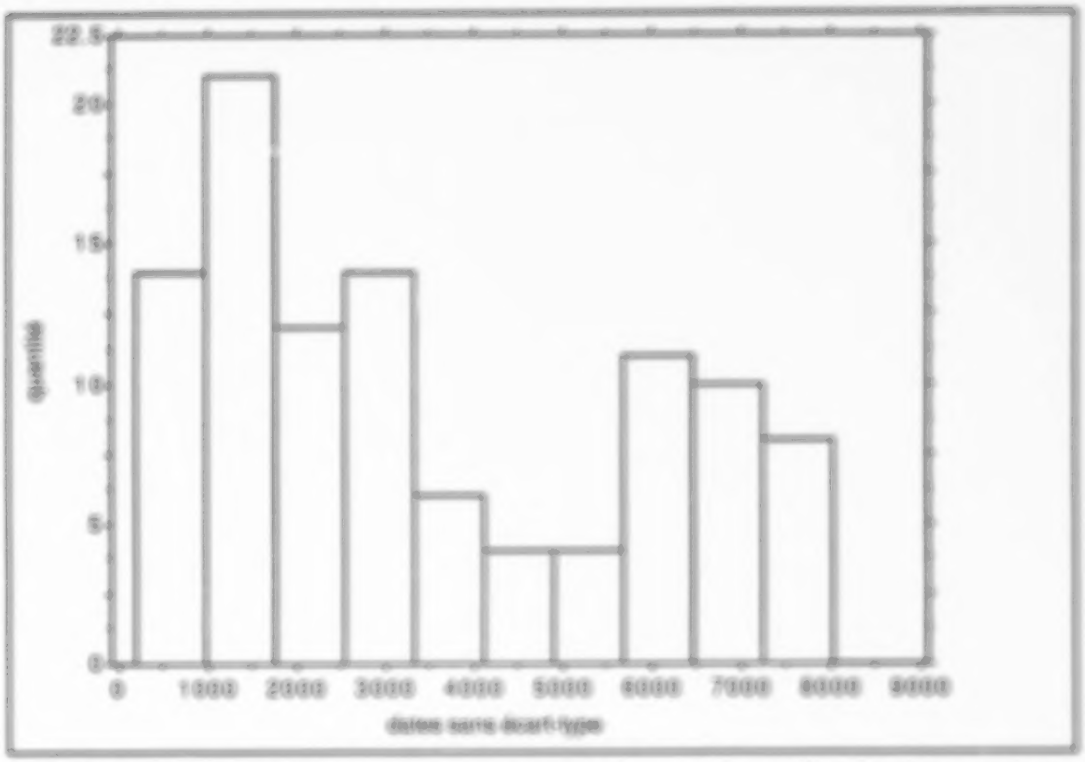


Figure 119 Histogramme de fréquence des datations ^{14}C pour la Basse-Côte-Nord orientale et sur la rive nord du détroit de Belle-Isle

Malgré l'abondance des sites datés, deux problèmes chronologiques demeurent. Le premier concerne l'ancienneté du peuplement initial. Actuellement, il est reconnu que ce peuplement débute vers 8200 ans AA; toutefois, certaines données suggèrent qu'il pourrait être aussi ancien que 9000 ans AA. Les travaux effectués dans le district des collines de Brador n'apportent pas d'informations nouvelles sur ce début. Les informations recueillies indiquent que vers 8200-7500 ans AA, l'occupation amérindienne est relativement intense et bien structurée. Même si quelques résultats d'analyse radiométrique positionnent certains sites entre 8000 et 9000 ans

AA, leur interprétation pose néanmoins certains problèmes que seule une fouille élargie et la découverte d'un matériel archéologique diagnostique pourraient résoudre.

Le deuxième problème chronologique se rapporte à l'Archaïque récent, l'intervalle, de 5000 à 3500 ans AA. Le nombre des sites connus et datés empêche de bien décrire le matériel archéologique qui lui est associé et d'expliquer pourquoi on assiste à un tel ralentissement dans la fréquentation de la région de Blanc-Sablon. À moins de découvertes majeures dans le district des collines de Brador, il est fort probable que ce sont les travaux archéologiques effectués dans les régions limitrophes, par exemple la Moyenne-Côte-Nord, qui permettront de mieux saisir cette période.

En dépit de ces quelques interrogations, le cadre chronologique de la région est aujourd'hui solide et un matériel archéologique abondant permet de faire certaines constatations. En ce qui concerne la base régionale d'approvisionnement en matériaux lithiques, il est évident que Terre-Neuve, le Labrador, la moyenne et la Basse-Côte-Nord constituent les lieux privilégiés d'acquisition (fig. 120). Les matériaux locaux sont souvent dégrossis sur place tandis que les pierres exogènes sont plutôt introduites sous forme de pièces ou petits blocs déjà en partie façonnés.

Quelques matériaux plus rares ont été découverts, ils témoignent de l'étendue du réseau d'échanges et d'interactions des Amérindiens. Parmi ceux-ci, mentionnons : une pointe en chert Onondaga, associée à la période 3500 à 2500 ans AA, un matériau qui provient du sud-ouest ou de l'État de New York; une perle qui pourrait être en cuivre natif, associée à l'étape de 2500 à 1500 ans AA, un cuivre que l'on retrouve près du lac Supérieur; enfin, une pointe en quartzite de Mistassini qui est associée à l'étape 1500 à 1000 ans AA, un matériau associé à la colline Blanche situé près du lac Mistassini.

Par le biais de l'analyse typologique, il a été constaté que les rapports entre la Basse-Côte-Nord orientale, Terre-Neuve et le Labrador ont toujours été assez constants. Les groupes amérindiens qui fréquentent ces régions sont associés à un même vaste réseau d'échanges où circulent des technologies lithiques similaires. Plus précisément, au cours de l'Archaïque, ce réseau d'échanges semble en communication assez étroite avec les Provinces maritimes canadiennes et la façade atlantique de la Nouvelle-Angleterre. Par ailleurs, au Post-Archaïque, il semble que certains contacts s'établissent avec la vallée du Saint-Laurent et/ou l'intérieur de la péninsule du Québec-Labrador.

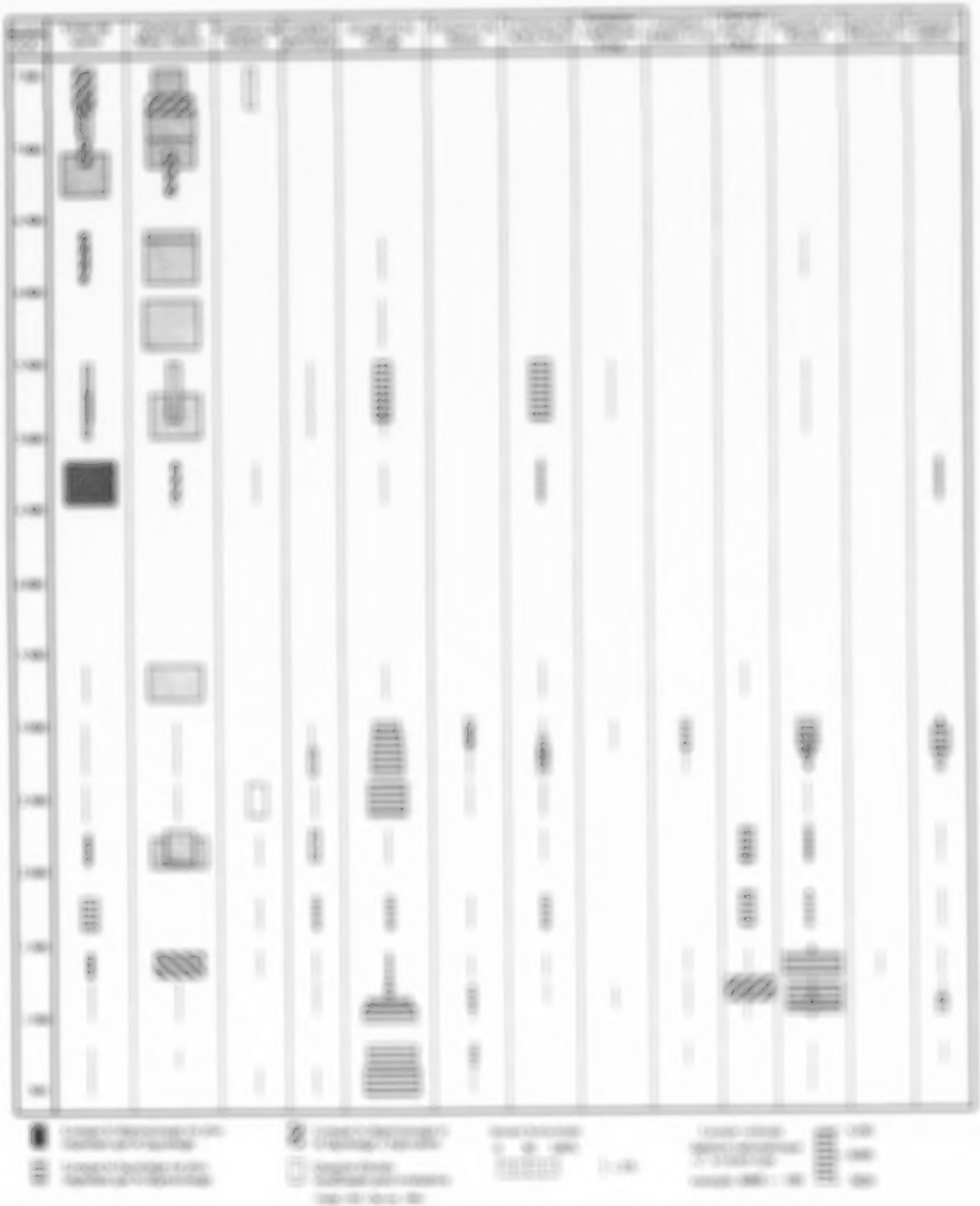


Figure 120 Situation des matières premières lithiques dans le district des collines de Breisach

En ce qui concerne les modes d'établissement, les sites de l'Archaïque moyen apparaissent assez similaires entre eux, un peu comme si les mêmes activités se retrouvaient d'un campement à l'autre. Les foyers aménagés, les types d'outils et leurs regroupements sont semblables (fig. 131). Il y a toutefois trop peu de sites de l'Archaïque récent connus et fouillés pour leur associer un mode d'établissement particulier.

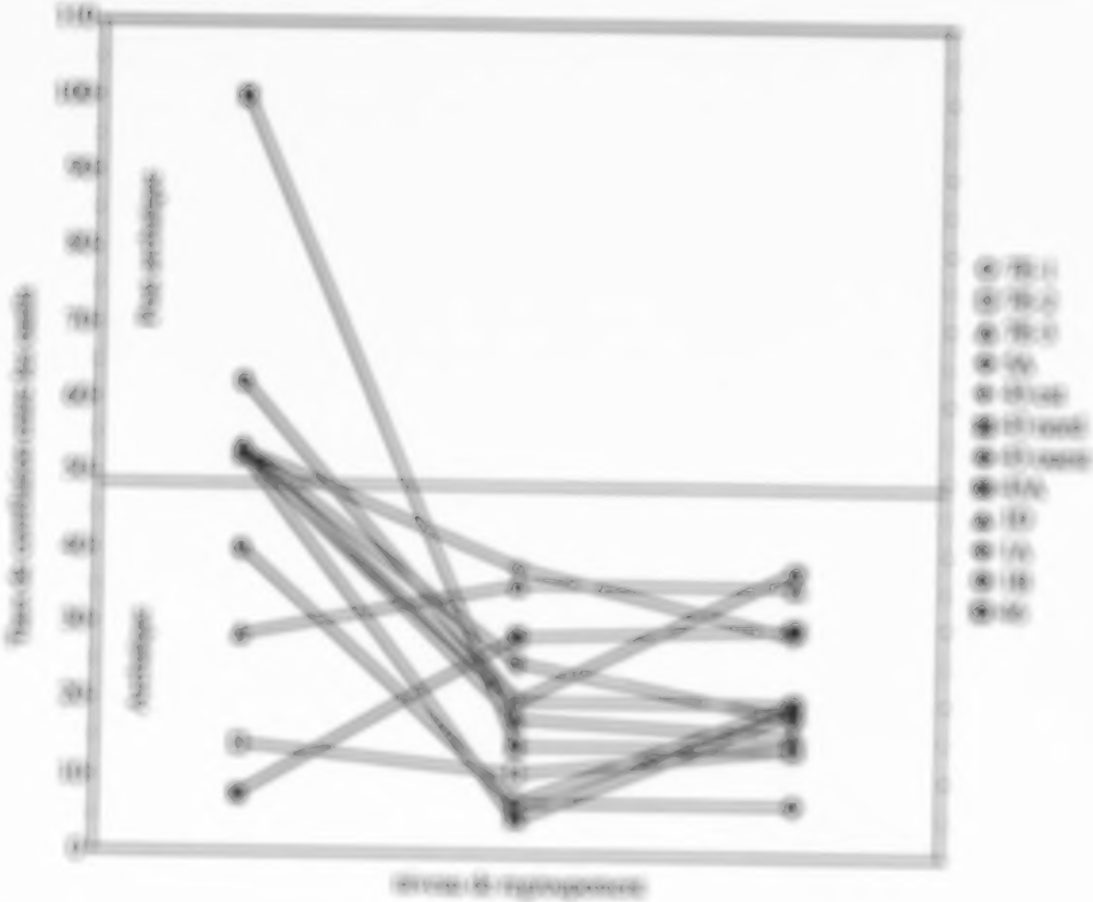


Figure 131 : Rapport entre les taux de [illegible] des outils, en considérant trois niveaux de regroupement par site et [illegible] chronologique

Les modes d'établissement qui ont cours au post-Archaïque (3000 à 400 ans AA) diffèrent considérablement de ceux de l'Archaïque. Au cours de la première période (3000 à 2400 ans AA), des campements plus spécialisés sont installés en divers endroits le long de la frange littorale. Ils ne témoignent pas encore d'un usage prolongé de cet environnement, mais les foyers [illegible] deviennent plus nombreux et il y a beaucoup de différences entre

ns sites. Dès la période suivante (2500 à 1100 ans AA), les données recueillies témoignent de la présence de campements structurés autour d'un foyer central allongé qui contient une grande quantité d'os calcinés. Avec le temps, les foyers deviennent de plus en plus volumineux et leur contenu en os, principalement de phoques, s'accroît au même rythme. À l'arrivée des Européens dans le golfe du Saint-Laurent, il est possible que plusieurs habitations se voisinaient à Blanc-Sablon, accueillant ainsi une dizaine de familles. Outre les camps de base, les Amérindiens avaient recours à une grande variété de campements saisonniers qui présentent d'importantes différences entre eux.

En ce qui concerne les systèmes de mobilité territoriale, il semble que les groupes amérindiens de l'Archaïque moyen aient favorisé un système mixte, à tendance fourragère, basé sur des déplacements relativement fréquents des campements. Les ressources fauniques sont exploitées sans qu'aucun animal ne semble faire l'objet d'une attention particulière. Toutefois, il est évident que les ressources maritimes, de par la taille des animaux capturés, occupent une place importante dans leur régime alimentaire. Cette exploitation relativement plus intensive des ressources maritimes aurait amené les Amérindiens à contracter leur réseau de déplacement, afin de faciliter un retour régulier sur des emplacements privilégiés particulièrement riches.

L'exploitation des ressources maritimes atteint un sommet au cours de l'Archaïque récent, et les sites du Labrador et de Terre-Neuve en témoignent bien. Malheureusement, les données actuelles ne permettent pas de déterminer si la Basse-Côte-Nord orientale participe pleinement à ce phénomène. Les sites sont peu nombreux, plutôt petits, et aucun n'a livré de restes fauniques. Les Amérindiens fréquentent toujours la Basse-Côte-Nord mais, semble-t-il, sur une base plus sporadique. Le réchauffement des températures à cette époque a pu jouer un rôle dans ce phénomène, tout comme l'arrivée des Paléoesquimaux. Il faut aussi tenir compte des bouleversements que connaît l'univers culturel amérindien à la fin de la période Archaïque. Dans le cas spécifique du district des collines de Brador, il est possible que le développement de l'immense tourbière, qui occupe actuellement une grande partie de la vallée de la rivière de Blanc-Sablon, ait grandement influencé les conditions de vie à cette époque, (insalubrité des eaux, grande quantité d'insectes piqueurs, etc.), modifiant ainsi autant les habitudes de la faune que celle des Amérindiens.

Au cours du post-Archaïque, les Amérindiens adoptent un modèle de mobilité territoriale à tendance logistique, basé sur l'établissement de campements de longue durée dans des endroits particulièrement riches en ressources. On exploite intensivement les ressources maritimes, particulièrement les phoques et les oiseaux de mer, tout en effectuant une prédation généralisée du bestiaire terrestre disponible dans la région immédiate. Le contexte général d'occupation

différe alors sensiblement de celui qui règnait au cours de l'Archaïque. À cette époque, les conditions environnementales sont similaires aux conditions actuelles. Les ressources fauniques sont probablement plus concentrées saisonnièrement. Des groupes culturels distincts occupent les régions adjacentes, ce qui oblige une exploitation plus intensive des ressources disponibles sur le territoire de fréquentation, tout en permettant des échanges plus soutenus avec ces groupes voisins.

Comme on peut le constater, les archéologues Binford et Renouf ont eu en partie raison lorsqu'ils ont proposé que les Amérindiens favorisaient un système de mobilité territoriale de type logistique en Basse-Côte-Nord, compte tenu des caractéristiques environnementales (voir le point 2). Leurs hypothèses sont vérifiables pour les occupations du post-Archaïque, mais elles semblent plus équivoques pour ceux de l'Archaïque et encore plus au moment du peuplement initial. Il faut considérer ici que les conditions environnementales différaient alors considérablement de celles qui prévalent aujourd'hui. De plus, la notion de territoire devait être passablement différente au cours du peuplement initial. Les Amérindiens avaient alors accès à un territoire non peuplé, jusque-là jamais exploité. Les conditions environnementales influencent le système de mobilité territoriale, mais les rapports avec les groupes voisins aussi.

Au moment du peuplement initial, des liens non équivoques existent entre le matériel archéologique du détroit de Belle-Isle et les assemblages des Provinces maritimes et de la façade atlantique de la Nouvelle-Angleterre. Tout au cours de l'Archaïque moyen, ces liens se maintiendront, bien que des régionalismes culturels semblent se dessiner. Ainsi, des groupes distincts auraient fréquenté, d'une part, le Labrador central et méridional et, d'autre part, le détroit de Belle-Isle, la Basse-Côte-Nord orientale et Terre-Neuve. Bien que distincts, ces groupes participaient à un même vaste réseau d'échanges, d'où les difficultés à bien distinguer le matériel archéologique de ces deux régions. Les données suggèrent quand même une certaine forme de développement culturel *in situ* tout au cours de l'Archaïque moyen.

Pour l'Archaïque ancien et moyen, les groupes amérindiens qui fréquentent la façade atlantique de la péninsule du Québec-Labrador semblent relever tous d'une même tradition culturelle, qui s'étendrait en partie à certains groupes provenant de la Nouvelle-Angleterre.

Au cours de l'Archaïque récent, les différences entre les assemblages archéologiques du Labrador et du détroit de Belle-Isle deviennent plus évidentes. Dans la première région, le continuum culturel Sandy Cove-Rattlers Bight semble bien établi. Au détroit de Belle-Isle et en Basse-Côte-Nord orientale, les vestiges archéologiques appartiennent à ce continuum, bien que présents, apparaissent beaucoup moins abondants qu'au Labrador. Par contre, on constate la

présence d'un autre complexe culturel, caractérisé par l'usage de pointes de type Graveyard. Les sites associés à cette période, dont l'ascendance culturelle serait également à rechercher du côté de la Nouvelle-Angleterre, ont été repérés en Moyenne- et en Basse-Côte-Nord, dans le détroit de Belle-Isle et à Terre-Neuve. Il est encore trop tôt pour l'affirmer, trop peu de sites ont été fouillés et bien datés, mais il semble qu'à cette époque des influences culturelles nouvelles viennent modifier les traditions en place depuis près de quatre millénaires.

Avec le post-Archaïque, on constate que les liens qui auparavant unissaient les sites de la péninsule du Québec-Labrador à ceux de la Nouvelle-Angleterre s'amenuisent au profit de nouveaux, dont l'origine serait à rechercher du côté de la vallée du Saint-Laurent. Ces influences sont ténues, se limitant parfois au seul emprunt de technologies pour la fabrication de certains outils. Toutefois, cet axe de communication Basse-Côte-Nord/vallée du Saint-Laurent semble en opération pour une partie tout au moins du post-Archaïque. Ainsi, après les influences Meadowood notées entre 3500 et 2500 ans AA, on note celles du Middlesex entre 2500 et 1500 ans AA.

En même temps que l'influx culturel change, on assiste à une régionalisation de plus en plus marquée des groupes amérindiens, qui va de pair avec une exploitation de plus en plus intensive des ressources locales. En Basse-Côte-Nord, après le départ des Paléoesquimaux, ce processus se traduit par une prédation intensive du phoque, l'établissement de camps prolongés à Blanc-Sablon, et une utilisation intensive de la frange littorale, ce qui inclut les premiers lacs de l'intérieur.

Même si des liens demeurent avec le Labrador, d'autres plus constants s'établissent avec Terre-Neuve au cours de la préhistoire récente. Les Amérindiens qui fréquentent Blanc-Sablon participent à une tradition algique qui réunit les groupes de Terre-Neuve, du Labrador et de la Basse-Côte-Nord. Il est probable que cette tradition s'étende jusqu'à la Moyenne-Côte-Nord et le centre du Québec. Toutefois, des régionalismes culturels importants devaient exister. À cet égard, il est fort probable que les ancêtres des Béothuks ont fréquenté la région de Blanc-Sablon au cours des quelques 600 dernières années. Ailleurs en Basse-Côte-Nord, leur présence, bien que possible, demeure plus équivoque.

Cette présentation de la préhistoire de la Basse-Côte-Nord a permis de décrire de nombreux campements plus ou moins anciens. Sur certains de ces campements, un nombre réduit d'autochtones ont vécu quelques heures; sur d'autres, leur séjour s'est prolongé et ils étaient accompagnés de plusieurs familles. Les analyses ont démontré que des différences importantes

distinguaient les sites de l'Archaïque et ceux du post-Archaïque. Bien que certaines de ces différences se présentent comme des faits, la plupart restent des hypothèses.

Quoiqu'il en soit, il est à espérer que cette présentation aura fait ressortir le dynamisme socio-culturel des Amérindiens qui ont vécu pendant près de huit millénaires dans ce coin de pays. Le patrimoine archéologique de la Basse-Côte-Nord n'a pas fini de nous étonner et il devrait participer dorénavant au devenir des communautés de cette région.

BIBLIOGRAPHIE

ARCHAMBAULT, M. F.

1987 « L'Archaïque sur la Haute-Côte-Nord du Saint-Laurent », *Recherches amérindiennes au Québec* XVII (1-2) : 101-114.

ARCHÉOLOGIE ILLIMITÉE

1981 *Inventaire archéologique sur l'emplacement de trois camps de relevés techniques sur la Basse-Côte-Nord (Chevery-Briçonnet-Noirclair)*, rapport déposé à la Direction de l'environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

ARCHÉOTEC INC.

1979 *Inventaire archéologique sur la centrale diesel de Lourdes-de-Blanc-Sablon*, rapport déposé à la Direction de l'environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———

1983 *Projet 1140-82-118. Reconnaissance archéologique : Axe routier Middle Bay-Vieux-Fort. Québec*, rapport déposé à la Direction des Expertises et Normes, Service de l'environnement, ministère des Transports, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———

1984 *Poursuite des travaux archéologiques sur l'axe routier Middle-Bay/Vieux-Fort, route 138*, rapport déposé à la Direction des Expertises et Normes, Service de l'environnement, ministère des Transports, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

AUGER, R.

1984 *Factory Cove : Recognition and Definition of the Early Palaeo-Eskimo Period in Newfoundland*, thèse de maîtrise ès arts, Department of Anthropology, Memorial University of Newfoundland, St. John's.

———

1986 « Factory Cove : An Early Palaeo-Eskimo Component From the West Coast of Newfoundland », Reports in Archaeology 1 : 111-118 *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, , Memorial University of Newfoundland, St. John's.

AUGER, R. et M. P. STOPP

1987 *1986 Archaeological Survey of Southern Labrador : Quebec/Labrador Border to Cape Charles*, rapport déposé au Newfoundland Museum, St. John's.

BARKHAM, S.

1980 « A note on the Strait of Belle-Isle during the period of Basque contact with Indians and Inuit », *Études/Inuit/Studies* 4 (1-2) : 51-58.

BARKHAM, S. (éd.)

1987 *Itsasoa 3. Los vacos en el marco Atlantico Norte. Siglos XVI y XVII.* San Sebastian, Editorial Etor.

BARRÉ, G.

1970 *Inventaire des collections préhistoriques du Québec au Musée national de l'Homme*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1977 *Évaluation du site EiBg-1*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

BEAUDIN, L.
1986 *Banc d'emprunt 097-0931, Pointe-Rocheuse, baie des Belles-Amours*, rapport déposé à la Direction des Expertises et Normes, Service de l'environnement, ministère des Transports, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

BEAUDIN, L., G. ROUSSEAU et P. DUMAIS
1987 « Un site archaïque de la baie des Belles-Amours, Basse-Côte-Nord », *Recherches amérindiennes au Québec* XVII (1-2) : 115-132.

BERGERON, A.
1987 « Le moulage d'un foyer préhistorique », *Recherches archéologiques au Québec, 1985* : 417-422.

BETTINGER, R. L.
1991 *Hunter-Gatherer, Archaeological and Evolutionnary Theory*, coll. Interdisciplinary Contributions to Archaeology, Plenum Press, New York.

BIGRAS, P. et J.-M. M. DUBOIS
1987 *Répertoire commenté des datations ^{14}C du nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, Québec et Labrador*, Bulletin de recherche 94-95-96, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

BINFORD, L. R.
1978 « Dimensional Analysis of Behavior and Site Structure : Learning from an Eskimo Hunting Stand », *American Antiquity* 43(3): 330-361.

———
1979 « Organization and formation Processes: Looking at Curated Technologies », *Journal of Anthropological Research* 35(3) : 255-273.

———
1980 « Willow Smoke and Dog's Tails : Hunter-Gatherer Settlement Systems and Archaeological Site formation », *American Antiquity* 45(1) : 4-20.

———
1983 *In Pursuit of the Past*, Thames and Hudson, New York.

BIRD, J. B.
1945 « The Archaeology of the Hopedale Area, Labrador », *Archaeological Papers of the American Museum of Natural History* 39(2).

BOSTOCK, H. H. L. M. CUMMING, H. WILLIAMS et W. R. SMYTH
1983 *Geology of the Strait of Belle-Isle area, Northwestern insular Newfoundland, Southern Labrador, and adjacent Québec*, Memoir 400, Geological Survey of Canada, Ottawa.

BOURQUE, B. J.
1975 « Comments ont the Late Archaic Populations of Central Maine : The View from the Turner Farm », *Arctic Anthropology* 12 (2) : 35-45.

———
1995 *Diversity and Complexity in Prehistoric Maritime Societies : A Gulf of Maine Perspective*, coll. Interdisciplinary Contributions to Archaeology, Plenum Press, New York.

BRETON, Y.
1968 *La culture matérielle des Blanc-Sablonnais*, Travaux divers 19, Centre d'Études nordiques, Université Laval, Québec.

BRÉZILLON, M. N.
1971 *La dénomination des objets de pierre taillée*, Éditions du centre national de la recherche scientifique, Paris.

BYERS, D. S.
1959 « The Eastern Archaic : Some Problems and Hypotheses », *American Antiquity* 24 : 233-256.

CARIGNAN, P.
1975 *The Beaches : A Multi-Component Habitation Site in Bonavista Bay*, coll. Mercure 39, Musée national de l'Homme, Ottawa.

———
1977 *Beothuck Archaeology in Bonavista Bay*. coll. Mercure 69, Musée national de l'Homme, Ottawa.

CARTIER, J.
1977 *Voyages en Nouvelle-France*, coll. Cahiers du Québec, Hurtubise HMH, Montréal.

CASSEDY, D. F.
1983 *Middle Archaic Stemmed Points in Eastern North America*, rapport déposé au Department of Anthropology, State University of New York, Bighampton.

CÉRANE INC.
1988 *Blanc-Sablon, étude de potentiel archéologique*, rapport présenté à Hamel, Beaulieu et associés et à Hydro-Québec, ligne de répartition, région Montmorency, Québec.

———
1989 *Projet 3799-00, nouvelle centrale thermique à Blanc-Sablon*, rapport déposé à Hydro-Québec, ligne de répartition, région Montmorency, Québec, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1990 *Projet 3799-00, nouvelle centrale thermique à Blanc-Sablon. Inventaire archéologique sur le site technique #4*, rapport déposé à Hydro-Québec, ligne de répartition, région Montmorency, Québec, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

CHEVRIER, D.
1975 *Travaux archéologiques à Blanc-Sablon, été 1975, rapport d'évaluation*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1977 *Préhistoire de la région de la Moisie*, coll. Les cahiers de patrimoine 5, ministère des Affaires culturelles, Québec.

1986 « GaFf-1 : Un atelier de taille du quartz en Jamésie orientale », *Recherches amérindiennes au Québec* XVI (2-3) : 57-72.

CHISM, J. V.
1980 *Notes sur le site EbCh-1*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

CHISM, J. V. et F. LEBRUN
1981 *Inventaire archéologique sur l'emplacement de trois camps de relevés techniques sur la Basse-Côte-Nord (Chevery-Briçonnet-Noirclair)*, rapport déposé à la Direction de l'environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

CINQ-MARS, J. et C. A. MARTIJN
1981 « History of Archaeological Research in the Subarctic Shield and Mackenzie Valley », *in* June Helm (éd.), coll. Handbook of North American Indians 6 30-34, *Subarctic*.

CLERMONT, N.
1990 « Le Sylvicole inférieur au Québec », *Recherches amérindiennes au Québec* XX (1) : 5-18.

CLERMONT, N. et C. CHAPDELAINE
1982 *Pointe-du-Buisson 4 : Quarante siècles d'archives oubliées*, Recherches amérindiennes au Québec, Montréal.

COX, S. L.
1978 « Palaeo-Eskimo Occupations of the Labrador Coast », *in* M. Maxwell (éd.), Memoirs of the Society for American Archaeology 31, *Eastern Arctic Prehistory : Paleoeskimo Problems*.

DE BOUTRAY, B. et C. HILLAIRE-MARCEL
1977 « Aperçu géologique du substratum et des dépôts meubles quaternaires dans la région de Blanc-Sablon, Québec », *Géographie physique et quaternaire* XXXI (3-4) : 207-215.

DE VERNAL, A. et C. HILLAIRE-MARCEL
1987 « Paleoenvironments along the eastern Laurentide Ice Sheet margin and timing of the last ice maximum and retreat », *Géographie physique et quaternaire* XLI (2) : 265-279.

DENTON, D.
1988 «Long Term Land Use Patterns in the Caniapiscau Area, Nouveau Québec», *in* C.S. Reid (éd.), coll. Ontario Archaeological Society 6, Occasional Publications of the London Chapter, *Boreal Forest and Sub-Arctic Archaeology* : 146-156.

DINCAUZE, D. F.
1976 *The Neville Site : 8000 years at Amoskeag Manchester, New Hampshire*, Peabody Museum Monographies, Cambridge.

DIONNE, J. C.
1984 « Palses et limites méridionales du pergélisol dans l'hémisphère nord : le cas de Blanc-Sablon, Québec », *Géographie physique et quaternaire* XXXVIII (2) : 165-184.

DUBOIS, J. M.
1987 *Environnements quaternaires et évolution postglaciaire d'une zone côtière en émersion en bordure du Bouclier Canadien : La Moyenne Côte-nord du Saint-Laurent, Québec*, thèse de doctorat ès sciences, Université d'Ottawa, Ottawa.

DUBOIS, J. M. M., et S. PERRAS
1988 *Géographie physique et paléographie quaternaire de la région de Blanc-Sablon*, Rapport 88-R-65, Département de géographie et de télédétection, Université de Sherbrooke, rapport remis à la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent.

DUBOIS, J. M. et J. C. DIONNE
1985 « The Québec North Shore Moraine System : A Major Feature of Late Wisconsin Deglaciation », *Geological Society of America*, Special Paper 197 : 125-133.

DUCRUC, J.-P.
1983 *Inventaire du capital-nature de la Moyenne et Basse-Côte-Nord*, rapport synthèse, Service des inventaires écologiques, Environnement Québec, Québec.

———
1985 *L'inventaire du capital-nature de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord*, Série de l'inventaire du capital-nature 6, Environnement Québec, Environnement Canada, Hydro-Québec, Division des inventaires écologiques, Québec.

DUCRUC, J.-P., G. AUDET et D. BÉRUBÉ
1984 *Les districts écologiques de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord*, carte sans texte, Service des inventaires écologiques, Environnement Québec, Québec.

DUMAIS, P.
1982 *Interventions archéologiques ponctuelles à La Tabatière, Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1985 *Évaluation du site archéologique inuit EiBi-12, baie des Belles-Amours, Côte-Nord*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

DUMONT, J.
1990 *Expertise archéologique sur le site préhistorique EiBk-27, Vieux-Fort, Basse-Côte-Nord du St-Laurent*, rapport déposé au Service de l'environnement, ministère des Transports, Québec, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

DUNBAR, M. J., D. C. MACLELLAN, A. FILION et D. MOORE
1980 *The Biogeographic Structure of the St. Lawrence*, Marine Sciences Centre Manuscript 32, McGill University, Montréal.

ENGSTROM, D. R., et B. C. S. HANSEN
1985 « Postglacial vegetational change and soil development in southeastern Labrador as inferred from pollen and chemical stratigraphy », *Canadian Journal of Botany* 63 : 543-561.

ETHNOSCOP INC.
1981 *Étude de potentiel et inventaire archéologique du Lac Robertson, Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent, 1981*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal et au ministère des Affaires culturelles, Québec, 2 tomes.

———
1983 *Étude de potentiel et inventaire de la ligne Lac Robertson/Blanc-Sablon, (161kv) tronçon ouest 1982*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1983-1984 *Cartes de potentiel et d'inventaires archéologiques (1981-1984) : 3 feuillets*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1985 *Inventaire archéologique de la ligne Lac Robertson/Blanc-Sablon (161kv) tronçon est*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1992 *Inventaire, fouilles et relevés archéologiques : Lignes, postes et réservoir, 1991*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1992 *Étude de potentiel archéologique actualisée, 1991*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1993 *Ajustement de tracé dans le secteur Brador/Blanc-Sablon : Étude de potentiel et inventaire archéologique, automne 1992*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1994 *Inventaires et fouilles archéologiques : Lignes, postes et réservoir, 1993*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1995 *Cartes de potentiel et d'inventaires archéologiques (1981-1993) : 5 feuillets*, rapport déposé à la Vice-présidence environnement, Hydro-Québec, Montréal, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

FARQUHARSON, W. I. et W. B. BAILEY
1968 *Oceanographic Study of Belle Isle Strait*, rapport 66-9, Bedford Institute of Oceanography, Dartmouth.

FILLON, R. H.
1976 « Hamilton Bank, Labrador Shelf : Postglacial Sediment Dynamics and Paleo-Oceanography », *Marine Geology* 20 (3) : 7-25.

FITZHUGH, W. W.
1972 *Environmental Archaeology and Cultural Systems in Hamilton Inlet, Labrador*, coll. Smithsonian Contributions to Anthropology 16, Washington.

———
1974 « [illegible] Pond 1 : A Charles Complex Site in Groswater Bay, Labrador », *Man in the Northeast* 7 : 87-103.

———
1975 « A Maritime Archaic Sequence from Hamilton Inlet, Labrador », *Arctic Anthropology* XII (2) : 117-138.

———
1976a « Preliminary Culture History of Nain, Labrador : Smithsonian Fieldwork, 1975 », *Journal of Field Archaeology* 3 : 123-142.

———
1976b « Paleo-Eskimo Occupations of the Labrador Coast », *in* M. Maxwell (éd.), Memoirs of the Society for American Archaeology 31, *Eastern Arctic Prehistory : Paleoeskimo Problems* : 139-149.

———
1978a « Winter Cove 4 and the Point Revenge Occupation of the Central Labrador Coast », *Arctic Anthropology* XV (2) : 146-174.

———
1978b « Maritime Archaic Cultures of the Central and Northern Labrador Coast », *Arctic Anthropology* XV (2) : 61-95.

———
1980 « A Review of Paleo-Eskimo Culture History », *Études/Inuit/Studies* 4 (1-2) : 21-31.

———
1982 « Archaeological Survey in the Strait of Belle Isle », *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 3 : 118-152.

———
1984 « Residence Pattern Development in the Labrador Maritime Archaic », *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 4 : 6-47.

———
1985 « The Nulliak Pendants and their Relation to Spiritual Traditions in Northeast Prehistory », *Arctic Anthropology* 22 (2) : 87-109.

FITZHUGH, W. W. et H. F. LAMB
1985 « Vegetation History and Culture Change in Labrador Prehistory », *Arctic and Alpine Research* 17 (4) : 357-370.

FOLINSBEE, J. D.
1979 « Distribution et abondance passées et présentes du caribou (*Rangifer tarandus*) au Labrador méridional et dans les régions adjacentes du Québec », *Recherches amérindiennes au Québec* 9 (1-2) : 37-46.

FULTON, R. J., et V. K. PREST
1987 « The Laurentide Ice Sheet and its Significance », *in* R. J. Fulton et J. T. Andrews (éd.), La calotte glaciaire laurentidienne, *Géographie Physique et Quaternaire* XLI (2) : 181-186.

GARRETT, C. et B. TOULANY
1981 « Variability of the flow through the strait of Belle Isle », *Journal of Marine research* 39 (1) : 163-189.

GAUMOND, M.
1968 *Trois ateliers de taille préhistoriques du Québec : [illegible]*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——
1973 *Fouilles sur le site [illegible]*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

GRAMLY, R. M.
1978 « Lithic Source Areas in Northern Labrador », *Arctic Anthropology* 15 (2) : 36-47.

GREGG, S. A., K. W. KINTIGH et R. WHALLON
1991 « Linking Ethnoarchaeological Interpretation and Archaeological Data : The Sensitivity of Spatial Analytical Methods to Postdepositional Disturbance », in E. M. Kroll et T. D. Price (dir.) *The Interpretation of Archaeological Spatial Patterning* : 149-196. Interdisciplinary Contributions to Archaeology, Plenum Press, New York.

GROISON, D.
1980 *Route 138 Brador-Blanc-Sablon : Inventaire archéologique*, rapport déposé à la Direction des Expertises et Normes, Service de l'environnement, ministère des Transports, Québec, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——
1983a *Reconnaissance archéologique de l'axe routier Middle Bay/Vieux-Fort*, rapport déposé à la Direction des Expertises et Normes, Service de l'environnement, ministère des Transports, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——
1983b *Blanc-Sablon, centre de services [illegible] : Inventaire archéologique*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——
1984a *Inventaire archéologique Brador/Blanc-Sablon*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——
1984b *Recherche archéologique 1984-1985 : Cadre théorique, programmation, méthodologie*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——
1985 « Blanc-Sablon [illegible] au détroit de Belle Isle », *Recherches Amérindiennes au Québec* XV (1-2) : 127-136.

GROISON, D., L. [illegible], J.-Y. PINTAL et S. [illegible]
1985 *Recherche archéologique sur la Basse-Côte-Nord, [illegible] / Blanc-Sablon*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

HARP Jr., E.
1951 « An Archaeological Reconnaissance in the Strait of Belle Isle », *American Antiquity* 16 : 203-220.

———
(1974) « Evolution of Boreal Archaic Cultures » in *Evolution | Ideology and Archaeological Research*, Baltimore (MD), *Contributions to Anthropology* (1961-1962) : 346-363, plan. | National Museum of Canada, Ottawa.

———
(1968) *The Algonkian of the Archaeological Record*, Baltimore (MD), National Museum of Canada, Ottawa.

BARRETT, S. A. et G. HUBBARD
(1908) « Five prehistoric habitat sites Port au Choix, Newfoundland », *Primer Viaje*, II : 1-37.

BARRINGTON, C. B., et G. ADCOMBE
(1988) « Archéologie préhistorique et ostéologie des mammifères marins de la côte de Hampton (Nb.) au Labrador-Québec » in *Archéologie préhistorique et paléontologie*, 15-23 : 15-25.

BELL-VERD MARCEL, C.
(1979) *Les mers européennes de Québec : Quelques aspects, Mise de Vérone (Cité de Vérone) Mémoire*, Université de Paris « Mers Cités, Paris (V), | Centre.

BOWLER, J. R.
(1974) *The Bonfield*, « Sud Indien, Cités Publishing Company, Toronto.

BRINTON, A.
(1938) « The National Museum of Canada », *American Anthropologist*, 39 : 178-185.

———
(1939) « Notes on the Bonfield Indian », *Annual Report of the National Museum of Canada for 1937*, 37 : 39-39.

———
(1933) « The Problem of the Eskimo », p. 9, Geneva (MD), *The American Mongrel*, *Man Origin and Antiquity*, 211-266, University of Toronto Press, Toronto.

BROOKS, A. S.
(1937) « Eskimo and Plains », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 23 : 74-79.

BRU, C. J., Jr.
(1951) « Sailing and Rowing : Effects on the Archaeological Record », *American Antiquity*, 17 (1) : 39-49.

BUSEN, HANS, Jr. L.
(1951) « Cyclonal catastrophes on | Île au Prince Édouard », *Revue des sciences naturelles de Québec*, 57 (11-1) : 119-126.

———
(1991) « Association Occupations » of the Maritimes Region of Canada », « Archéologie N. » N. 1, Toronto (MD), *Cross, Origins and Migrations*, 101-115, Kingsley, « de Vérone Publications, Cross Sur les Sept » of the First Millennium, Département of Anthropology, Kingston State University, Kingston.

KELLY, R. L., et L. C. TODD
1988 « Coming into the Country : Early Paleoindian Hunting and Mobility », *American Antiquity* 53 (2) : 231-244.

KINTIGH, K. W., et A. J. ANDERMAN
1989 « Heuristic Approaches to Spatial Analysis in Archaeology », *American Antiquity* 47 (1) : 31-63.

LALOY, J.
1982 *Recherche d'une méthode pour l'exploitation des données de comparaison préhistoriques*, Centre de Recherches Préhistoriques, Institut d'Art et d'Archéologie, Paris.

LAMB, W. F.
1980 « Late Quaternary Vegetational History of Southeastern Labrador », *Arctic and Alpine Research* XVII (2) : 117-135.

LANGEVIN-JUNG, M.
1983 *Blanc de Blanc-Sablon : Intervention archéologique sur le site historique EdBg-41*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

LAROCHE, A.
1983 « Analyse des restes osseux » in Chrétien *et al.* 1987 (*op. cit.*), vol. 2.

———
1987 « Analyse des restes végétaux macroscopiques sur des échantillons prélevés sur des dépôts archéologiques de la localité de Blanc-Sablon », in Savard *et al.* (éds.), *Recherches archéologiques au Québec 1987* : 423-427, Association des archéologues du Québec, Québec.

———
1988 *Analyse des restes végétaux. Secteur EdBg-, Blanc-Sablon Québec*, rapport déposé à la municipalité de Côte-Nord-du-golfe-Saint-Laurent.

LAVOIE, G.
1984 *Contribution à la connaissance de la flore vasculaire et invasculaire de la Moyenne et Basse-Côte-Nord, Québec-Labrador*, coll. Provancheria 17, Université Laval, Québec.

LAZENBY, M. E. C.
1980 « Prehistoric Sources of Chert in Northern Labrador : Field work and preliminary analyses », *Arctic* 33 : 628-643.

———
1984 *Burnett Chert Use Patterns during the Maritime Archaic Period in Labrador*, thèse de maîtrise ès arts déposée au Department of Anthropology, Bryn Mawr College.

LEVESQUE, R.
1968 *L'archéologie à Brador*, rapport préliminaire déposé à la Société d'archéologie de la Côte-Nord.

———
1969a *Rapport préliminaire officiel concernant les fouilles archéologiques de Brador*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——

1969b *Une tradition à tumulus au détroit de Belle-Isle*, Société d'archéologie de la Côte-Nord, Sherbrooke.

——

1972 *Description préliminaire détaillée de quatre saisons de fouilles archéologiques dans la région de Blanc-Sablon, au détroit de Belle-Isle (1968-1971)*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——

1975 *Excavation du tumulus 151-7 à Blanc-Sablon*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——

1976 *Cadre géographique des gisements archéologiques de la région de Blanc-Sablon*, thèse de maîtrise ès arts, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

LLOYD, T. G. B.

1874 « Notes on Indian Remains Found on the Coast of Labrador », *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 4 : 39-44.

LORING, S.

1982 « An Archaeological Survey of the Inner Bay Region between Nain and Davis Inlet », *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 3 : 32-56.

——

1984 « Archaeological Investigations into the Nature of the Late Prehistoric Indian Occupation in Labrador », *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 5 : 122-153.

——

1988 « Keeping Things Whole : Nearly Two Thousand Years of Indian (Innu) Occupation in Northern Labrador », *in* C. S. Reid (éd.), coll. Ontario Archaeological Society 6, Occasional Publications of the London Chapter, *Boreal Forest and Sub-Arctic Archaeology* : 157-182.

——

1989 « Une réserve d'outils de la période intermédiaire sur la côte du Labrador », *Recherches amérindiennes au Québec* XIX (2-3) : 45-58.

——

1991 *Princes and Princesses of Ragged Fame : Innu Archaeology and Ethnohistory in Labrador*, thèse de doctorat en philosophie, Department of Anthropology, Massachusetts University, Massachusetts.

McLEOD, D.

1967 « A Red Paint Burial Site in Northeastern Newfoundland », communication prononcée dans le cadre du 23[e] colloque de la Society for American Archaeology, Ann Arbor.

MADDEN, M. M.

1976 *A Late Archaic Sequence in Southern Labrador*, thèse de maîtrise ès arts, Department of Anthropology, Memorial University, St.John's.

MARCIS, R.
1981 *Fouilles dans la région de Blanc-Sablon en 1976 sur le site EiBg-20 (site Templier)*, rapport déposé à la Commission archéologique du Canada, Musée national de l'Homme, Ottawa.

MARQUIS, R.
1988 *Étude pétrographique d'une collection archéologique provenant de Blanc-Sablon, Québec*, rapport déposé à la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent.

———
1990 « *Compte rendu d'une excursion géologique à Blanc-Sablon, Québec, du 27 juillet au 4 août 1989* », *in* Pintal 1990.

MARSHALL, I.
1996 *A History and Ethnography of the Beothuk*, McGill-Queen's University Press, Montréal.

MARTIJN, C. A.
1971 *Field Notes : Archaeological Survey of the St. Paul River, Salmon Bay and Old Fort Region*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1972a *Archaeological Research on the St. Lawrence North Shore, Québec : St. Paul River and Old Fort - Summer 1972*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1972b « Programmes de recherches archéologiques sur la Côte-Nord », *Recherches amérindiennes au Québec* II (1) : 67-68.

———
1974 « Archaeological Research on the Lower St. Lawrence North Shore, Québec », *in* Byrne (éd.), coll. Mercure 15, *Archaeological Salvage Projects 1972* : 112-130, Commission archéologique du Canada, Musée national de l'Homme, Ottawa.

———
1980 « La présence inuit sur la Côte-Nord du golfe Saint-Laurent à l'époque historique », *Études/Inuit/Studies* 4 (1-2) : 105-125.

———
1986 « Voyages des Micmacs dans la vallée du Saint-Laurent, sur la Côte-Nord et à Terre-Neuve », *in* C. A. Martijn (éd.), coll. Signes des Amériques, *Les Micmacs et la mer* : 197-223: Recherches amérindiennes au Québec, Montréal.

———
1988 *Bibliographie préliminaire : la présence autochtone dans le détroit de Belle-Isle, est du Canada*, Direction du Nouveau-Québec et Service aux autochtones, Direction générale des régions, ministère des Affaires culturelles, Québec.

———
1989a *The Iroquoian Presence in the Estuary and Gulf of St. Lawrence : A Preliminary Review* , rapport déposé au Ministère des Affaires culturelles, Direction du Nouveau-Québec et service aux autochtones, Québec.

———

1990 « Innu (Montagnais) in Newfoundland », *in* W. Cowan (éd.), *Papers of the Twenty-First Algonkian Conference* : 227-246, Carleton University, Ottawa.

MÉTHÉ, J.

1972 *Correspondances sur le site EeBr-1*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

McCAFFREY, M., W. W. FITZHUGH et S. LORING

1987 *An Archaeological Reconnaissance of the Seal Lake region, Interior Labrador*, rapport inédit déposé à la Historic Resources Division, St. John's.

McGHEE, R.

1976 *The Burial at L'Anse-Amour*, Archaeological Survey of Canada, National Museum of Man, Ottawa.

———

1989 « Field Report: 1985 Survey in Strait of Belle Isle Region » *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 7 : 238-240.

McGHEE, R. et J. TUCK

1975a *An Archaic Sequence in the Strait of Belle-Isle*, coll. Mercure 34, Musée national de l'Homme, Ottawa.

———

1975b *Report on Archaeological Survey : Blanc-Sablon Bradore Area* , rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

McKENZIE, P.

1971 *Projet d'inventaire des ressources archéologiques de la Basse-Côte-Nord*, rapport déposé à l'Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

MILLER, S., T. McILDON, D. STEEVES, D. KEARNEY, et J. GRAY

1991 *Les conditions météorologiques dans le golfe du Saint-Laurent*. Environnement Canada, ministère des Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

MILLS, S.

1980 *Reconnaissance et fouille archéologique, région Brador - Lourdes-de-Blanc-Sablon, travaux en archéologie préhistorique*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

MORRISON, D. A.

1988 « Current Research Far North, Central and Eastern Canada », *American Antiquity* 52 (2) : 414-416.

———

1989 « Current Research Far North, Subarctic Canada », *American Antiquity* 54 (2) : 423-424.

———

1990 « Current Research Far North, Subarctic Canada », *American Antiquity* 55 (2) : 414-415.

———

1991 « Current Research Far North, Québec-Labrador », *American Antiquity* 56 (2) : 359.

NAGLE, C. L.
1978 « Indian Occupations of the Intermediate Period of the Central Labrador Coast : a Preliminary Synthesis », *Arctic Anthropology* XV (2) : 119-145.

1984 *Lithic Raw Material Procurement and Exchange in Dorset Culture along the Labrador Coast*, thèse de doctorat, Faculty of the Graduate School of Arts and Sciences, Brandeis University.

1985 « Lithic Raw Materials Resource Studies in Newfoundland and Labrador : A Progress Report », *in* Thomson et Thomson (éd.), *Archaeology in Newfoundland and Labrador 1984* 5 : 86-121.

NIELLON, F.
1983 *L'occupation humaine de la Basse-Côte-Nord et son interprétation. Dossier sur les ressources patrimoniales archéologiques et actuelles*, rapport déposé à la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

NOLIN, L.
1989 « 1350 ans d'histoire au site GaEk-1 du lac Caniapiscau central, Nouveau-Québec », *Recherches amérindiennes au Québec* XIX (2-3) : 77-94.

OLIVE, M. et Y. TABORIN (éd.)
1989 *Nature et fonction des foyers préhistoriques*, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile de France 2, Actes du Colloque International de Nemours.

OSTÉOTHÈQUE DE MONTRÉAL INC.
1986 *Identification des restes fauniques provenant des sites EiBg-1, EiBg-1A, EiBg-1B et EiBg-7E, Basse-Côte-Nord*, rapport 22, *in* Pintal 1987.

1987 *Rapport d'identification ostéologique de vestiges osseux provenant de sites archéologiques de la région de la Basse-Côte-Nord*, rapport 35, *in* Pintal 1987.

1987 *Rapport d'identification ostéologique des vestiges osseux provenant de sites archéologiques de la région de la Basse Côte Nord du Saint-Laurent*, rapport 44, *in* Pintal 1988.

1988 *Rapport d'identification ostéologique de vestiges osseux provenant de sites archéologiques de la région de la Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent*, rapport 67, *in* Pintal 1989.

1989 *Identification des vestiges fauniques des sites EiBg-85, EiBg-86 et EiBg-92*, rapport 76, *in* Pintal 1990.

1990 *Rapport d'identification zooarchéologique des vestiges osseux provenant des sites DaEk-4, EiBg-43A et CARL 1*, rapport 85, *in* Pintal 1991.

PARENT, M., J.-M. M. DUBOIS, P. BAIL, A. LAROCQUE et G. LAROCQUE
1985 « Paléogéographie du Québec méridional entre 12 500 et 8000 ans B.P. », *Recherches amérindiennes au Québec* XV (1-2) : 17-38.

PASTORE, R.
1983 « A preliminary report on investigations at Boyd's Cove-1, a Beothuk and Recent Indian site in Notre Dame Bay, Newfoundland », *in* Thomson et Thomson (éd.), *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 3 : 133-160.

———
1984 « Excavations at Boyd's Cove, Notre Dame Bay-1983 », *in* Thomson et Thomson (éd.), *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 4 : 98-125 .

———
1992 *Shanawdithit's People : The Archaeology of the Beothuks*, Atlantic Archaeology Ltd, St. John's.

PENNY, G.
1981 « A Preliminary Report on the Excavation of the L'Anse à Flamme Site », *in* Thomson et Thomson (éd.), *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 1 : 95-110.

PERLES, C.
1977 *Préhistoire du feu*, Masson, Paris.

PILON, J. L.
1982 *Le site Neskuteu au Mashuau Nipi (Nouveau-Québec) : manifestation de la période archaïque*, coll. Nordicana 46 : 4-38, Centre d'études nordiques, Québec.

PINTAL, J.-Y., D. GROISON, L. LITWINIONEK et B. HÉBERT
1985 *Catalogue des collections Levesque, Basse-Côte-Nord, Québec*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, et au musée des Sept-Îles, Québec.

PINTAL, J.-Y. S. PERRAS et D. GROISON
1986 *Reconnaissance archéologique sur la rivière Saint-Augustin, Basse-Côte-Nord, Québec*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

PINTAL, J.-Y. et F. DUGUAY
1987 *Recherches en archéologie préhistorique sur la Basse-Côte-Nord : région de Blanc-Sablon et de Saint-Augustin*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

PINTAL, J.-Y. et D. GROISON
1987 *Recherches en archéologie préhistorique sur la Basse-Côte-Nord : Région de Vieux-Fort et de Blanc-Sablon*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

PINTAL, J.-Y. et H. BOUCHER
1994 *Inventaire archéologique des réseaux d'aqueduc et d'égout de trois villages de la Basse-Côte-Nord : Vieux-Fort, Rivière-Saint-Paul et La Tabatière*, rapport déposé au ministère de la Culture et des Communications, Québec.

PINTAL, J.-Y.
1988a *Recherches en archéologie préhistorique sur la Basse-Côte-Nord : Région de Blanc-Sablon*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

---------- 1988b « Inventaire de la rive ouest de la rivière Blanc-Sablon », *in* Pierre Drouin *et al.* (éd.) *Recherches archéologiques au Québec 1986 :* 176-177, Association des archéologues du Québec, Québec.

---------- 1989a *La préhistoire de Blanc-Sablon : L'intervention de 1988*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

---------- 1989b « Contributions à la préhistoire récente de Blanc-Sablon », *Recherches amérindiennes au Québec* XIX (2-3) : 33-44.

---------- 1990a *La préhistoire de Blanc-Sablon : L'intervalle de 1500 à 1000 AA*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

---------- 1990b « Sériation des matières premières lithiques à Blanc-Sablon : Échange ou mobilité territoriale ? », *Archéologiques* 3-4 : 87-97.

---------- 1991a *Blanc-Sablon : Les travaux archéologiques de 1990*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

---------- 1991b *Configuration spatiale et système d'établissement, EiBg-1A et la préhistoire récente à Blanc-Sablon*, thèse de maîtrise ès arts, Département d'anthropologie, Université de Montréal, Montréal.

---------- 1992a *Blanc-Sablon 1991: Les travaux en archéologie préhistorique*, rapport déposé au minstère de la Culture et des Communications, Québec.

---------- 1992b « La distribution des matières premières lithiques en Basse-Côte-Nord orientale », *Archéologiques* 5-6 : 59-67.

---------- 1994 « A Groswater Site at Blanc-Sablon, Québec », *in* Morrison et Pilon (éd.), coll. Mercure 149, *Threads of Arctic Prehistory : Papers in honour of William E., Taylor, Jr.* : 145-164, Archaeological Survey of Canada, Musée canadien des civilisations, Hull.

---------- 1996 « Morphologie des pointes et continuité culturelle en Basse-Côte-Nord », *Archéologiques* 9 : 75-85.

PLOURDE, M.
1993 *D'Escanimes à Pletipishtuk : Perspectives sur la préhistoire amérindienne de la Haute-Côte-Nord du Saint-Laurent*, coll. Dossiers 80, Ministère de la Culture, Québec.

PLUMET, P.
1990 *Mission archéologique préliminaire dans la région de Blanc-Sablon*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

——— 1992 *Paléoesquimau et Amérindien, recherches préliminaires dans la région de Blanc-Sablon, Basse-Côte-Nord, Québec*, manuscrit déposé au laboratoire d'archéologie, Département des sciences de la Terre, UQAM, Montréal.

PLUMET, P., C. LASCOMBES, V. ELLIOTT, M. LAURENT et A. DELISLE
1994 *La question de la coexistence du Paléoesquimau et de l'Amérindien. Recherches dans la région de Blanc-Sablon, Basse-Côte-Nord, Québec*, coll. Paléo-Québec 21, Recherches amérindiennes au Québec, Montréal.

RENOUF, M. A. P.
1976 *A Late Paleo-Indian and Early Archaic Sequence in Southern Labrador*, thèse de maîtrise es arts, Departement of Anthropology, Memorial University of Newfounfland, St. John's.

——— 1977 « A Late Paleo-Indian and Early Archaic Sequence in Southern Labrador », *Man in the Northeast* 13 : 35-44.

——— 1984a « Northern coastal hunter-fishers : An archaeological model », *World Archaeology* 16 (1) : 18-27.

——— 1984b « Report of the Archaeological Investigations at the Port-au-Choix and Point Riche Peninsulas », *in* Thomson and Thomson (éd.), *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 5 : 298-321.

——— 1986 « 1985 Excavations at Phillip's Garden and Point Riche, Port-au-Choix Historic Park », *in* Thomson and Thomson (éd.) *Archaeology in Newfoundland and Labrador* 6 : 159-195.

——— 1987 *Archaeological Excavations at the Port au Choix National Historic Park, Report of 1986 Field Activities*, Historic Resources Branch, Atlantic Region, Parks Canada, Halifax.

——— 1988 *Phillip's Garden East : A Re-Examination of Groswater and Middle Dorset Palaeoeskimo Occupations in Western Newfoundland*, rapport déposé au Newfoundland Museum, St. John's.

——— 1994 « Two Transitional Sites at Port-au-Choix, Northwestern Newfoundland », *in* Morrison et Pilon (éd.), coll. Mercure 149 *Threads of Arctic Prehistory : Papers in honour of William E. Taylor, Jr.* : 165-196, Archaeological Survey of Canada, Musée canadien des civilisations, Hull.

RICHARD, P. H.
1985 « Couvert végétal et paléoenvironnement du Québec entre 12 500 et 8000 ans B.P. », *Recherches amérindiennes au Québec* XV (1-2) : 39-56.

——— 1987 *Le couvert végétal au Québec-Labrador et son histoire postglaciaire*, Notes et documents 87-01, Département de géographie, Université de Montréal, Montréal.

ROBBINS, D. T.
1989 « Regards archéologiques sur les Béothuks de Terre-Neuve », *Recherches amérindiennes au Québec* XIX (2-3) : 21-32.

ROUSSEAU, G.
1982 *Inventaire et sauvetage archéologiques à Brador-Middle Bay*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

ROY, D.
1986 *Surveillance archéologique secteur de Ruisseau-au-Saumon, municipalité Basse-Côte-Nord, été 1985*, rapport déposé au Service de l'Environnement, Ministère des Transports, Québec, et au ministère des Affaires culturelles, Québec.

SAMSON, G.
1978 « Preliminary Cultural Sequence and Paleo-Environmental Reconstruction of the Indian House Lake Region, Nouveau-Québec », *Arctic Anthropology* XV (2) : 186-205.

———
1983 *Préhistoire du Mushuau Nipi, Nouveau-Québec*, thèse de doctorat ès philosophie, Toronto University, Toronto.

SCHWARTZ, F.
1984 *The Little Passage Complex in Newfoundland : A Comparative Study of Assemblages*, manuscrit déposé au Department of Anthropology, Memorial University of Newfoundland, St. John's.

SERVICE HYDROGRAPHIQUE CANADIEN
1975 *Table des marées et courants du Canada*, Fleuve Saint-Laurent et rivière Saguenay, Ottawa, vol. 3.

SHORT, S. K. et H. NICHOLLS
1977 « Holocene pollen diagrams from Sub-Arctic Labrador-Ungava : Vegetational history and climatic change », *Arctic and Alpine research* 9 : 265-290.

SIMEK, J. F.
1987 « Spatial order and behavioural change in the French Palaeolithic », *Antiquity* 61 (231) : 25-40.

SMITH, H. I.
1929 « Archaeological research in Canada », *American Anthropologist* XXXI : 332-333.

SNOW, D. R.
1980 *The Archaeology of New England*, New World Archaeological Record, Academic Press, New York.

SOMCYNSKI, P.
1989 *Reconnaissance archéologique sur le corridor d'étude du prolongement de la route 138 entre Havre-Saint-Pierre et rivière Pashashibou*, Conseil Attikamek-Montagnais, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

SPECK, F. G.
1931 « Montagnais-Naskapi Bands and Early Eskimo Distribution in the Labrador Peninsula », *American Anthropologist* 33 : 557-600.

———
1935 « Eskimo and Indian Background in Southern Labrador », *General Magazine and Historical Chronicle* 38 : 145-163.

SPEISS, A. E.
1982 « Archaic Period Subsistence in New England and the Atlantic Provinces », *in* Robinson *et al.* (éd.), Occasional Publications in Maine Archaeology 9, *Early Holocene Occupation in Northern New England* : 163-186, The Maine Historic Preservation Commission and The Maine Archaeological Society Inc. Augusta, Maine.

STOPP, M. P. et D. RUTHERFORD
1991 *Preliminary Report of the 1991 South Labrador Coastal Archaeological Survey*, rapport déposé à la Historic Resources Division, St. John's.

STRONG, W. D.
1930 « A Stone Culture from Northern Labrador and its Relation to the Eskimo-like Cultures of the Northeast », *American Anthropologist* 32 : 126-144.

TABORIN, Y.
1989 « Le foyer : Document et concept », *in* M. Olive et Y. Taborin (éd.), Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France 2, *Nature et fonction des foyers préhistoriques* : 77-80, 64. A.P.R.A.I.F., Nemours.

TAILLON, H. et G. BARRÉ
1987 *Datations au ^{14}C des sites archéologiques du Québec*, coll. Dossiers 59, ministère des Affaires culturelles, Québec.

TANNER, A.
1977 *Indian Land Use and Land Tenure in Southern Labrador*, rapport déposé à l'Institute of Social and Economic Research, Memorial University of Newfoundland, St. John's.

TAYLOR, W. E. Jr.
1939 « Review and Assessment of the Dorset Problem », *Anthropologica* 1 (12) : 26-46.

———
1964a « The Prehistory of the Québec-Labrador Peninsula », *in* Malaurie et Rousseau (éd.), *Le Nouveau-Québec, contribution à l'étude de l'occupation humaine* : 193-210, Bibliothèque Arctique et Antarctique 2, École Pratique des Hautes Études, Sorbonne, Paris/La Haye.

———
1964b *La préhistoire de la péninsule du Labrador*, Études anthropologiques 7, Musée National du Canada, Ottawa.

TESTART, A.
1982 *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités*, Mémoires XXVI, Société d'ethnographie, Paris.

TIXIER, J., M.-L. INIZAN et H. ROCHE
1980 *Préhistoire de la pierre taillée 1 : Terminologie et technologie*, Cercle de recherches et d'études préhistoriques, Antibes.

TRUDEL, F.
1980 *Les relations entre les concessionnaires euro-canadiens et les Indiens au Labrador méridional (1694-1760)*, communication présentée dans le cadre de la « First Labrador Straits Studies Conference », Forteau.

TUCK, J. A.
1970 « An Archaic Cemetery in Newfoundland », *Scientific American* 222 (6) : 112-121.

——— 1971 « An Archaic Cemetery at Port au Choix, Newfoundland », *American Antiquity* 36 : 343-358.

——— 1975a « The Northeastern Maritime Continuum : 8000 years of Cultural Development in the Far Northeast », *Arctic Anthropology* XII (2) : 139-147.

——— 1975b *Prehistory of Saglek Bay, Labrador : Archaic and Palaeo-Eskimo Occupations*, coll. Mercure 32, Musée national de l'Homme, Ottawa.

——— 1976 *Ancient people of Port au Choix*, Newfoundland Social and Economic Studies 17, Institute of Social and Economic Research, Memorial University of Newfoundland, St. John's.

——— 1982 « Prehistoric Archaeology in Atlantic Canada since 1975 », *Canadian Journal of Archaeology* 6 : 201-218.

——— 1984 *La préhistoire de Terre-Neuve et du Labrador*, Musée national de l'Homme, Fides, Montréal.

——— 1986 « Excavations at Red Bay », *in* Thomson and Thomson (éd.), *Archaeology in Newfoundland and Labrador 1986* 6 : 150-158.

TUCK, J. A. et W. W. FITZHUGH
1986 « Palaeo-Eskimo Traditions of Newfoundland and Labrador : A Re-Appraisal », reports in Archaeology 1, *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava* : 161-168.

TUCK J. A. et R. McGHEE
1975 « Archaic Cultures in the Strait of Belle Isle Region, Labrador », *Arctic Anthropology* 12 (2) : 76-91.

VIGEANT, G.
1984 *Cartes climatiques du Saint-Laurent*, Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, Ottawa.

WHALEN, D. J.
1990 *Just One Interloper after another*, The Labrador Straits Historical Development Corporation, Forteau.

WILKINSON, L.
1989 *SYSTAT : The system for Statistics*, Systat, Inc. Evanston.

WILLEY, G. R. et J. A. SABLOFF
1980 *A History of American Archaeology*, Freeman, San Francisco.

WINTEMBERG, W. J.
1928 *Notes archéologiques*, rapport déposé au Musée national de l'Homme, Ottawa.

——
1930 « Review of W. D. Strong : A Stone Culture from Labrador and Its Relation to the Eskimo-Like Cultures of the Northeast », *Geographical Review* 20 : 673.

——
1939 « Eskimo Sites of the Dorset Culture in Newfoundland », *American Antiquity* 5 : 83-102.

——
1940 « Eskimo Sites of the Dorset Culture in Newfoundland », *American Antiquity* 5 : 309-333.

——
1942 « The Geographical Distribution of Aboriginal Pottery in Canada », *American Antiquity* 8 (2) : 129-141.

WRIGHT, J. V.
1972 *The Shield Archaic*, Publications d'archéologie 3, Musées nationaux du Canada, Musée national de l'Homme, Ottawa.

——
1980 *La préhistoire du Québec*, Musée national de l'Homme, Ottawa.

——
1981 « Prehistory of the Canadian Shield », *in* June Helm (éd.), *Handbook of North American Indian* 6 : 86-96, Subarctic.

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]

1.0 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

La Basse-Côte-Nord et le sud du Labrador ont été peu étudiés, surtout à cause des coûts élevés et des difficultés logistiques pour mener à bien des travaux de terrain. Nous présenterons, au fur et à mesure des besoins, les travaux les plus pertinents de nos prédécesseurs.

8.2 CADRE PHYSIQUE

8.2.1 Physiographie

La région à l'étude se situe presque entièrement dans le Bouclier canadien (Province de Grenville), à l'exception du secteur au sud de la faille de Brador qui fait partie des basses-terres du Saint-Laurent (fig. 2).

Les roches du Bouclier canadien sont des roches cristallines, métasédimentaires ou ignées, d'âge Précambrien[341]. On y retrouve surtout des roches granitiques et gneissiques avec un peu de quartzite[342]. Les roches des basses-terres du Saint-Laurent sont des roches sédimentaires d'âge Paléozoïque reposant en discordance sur les roches précambriennes. Même si les grès et les calcaires de ces dernières constituent la majorité de la surface au sud de la faille de Brador, quelques lambeaux subsistent au nord de cette faille, aux environs des lacs Courtemanche et Long Pond.

La région de Blanc-Sablon forme une enclave très distincte, si on la compare au reste de la Basse-Côte-Nord. D'un point de vue géologique, cette région se caractérise par sa dualité pétrographique (fig. 122). Les formations de roches précambriennes composées principalement de roches métamorphiques non homogènes[343], tels que le gneiss et le quartzite, sont ici recouvertes par deux formations paléozoïques, celle de Brador et celle de Forteau. Les roches précambriennes n'affleurent qu'en de rares endroits, comme c'est le cas à la pointe du Diable (Petit Havre) à Lourdes-de-Blanc-Sablon, à la pointe Saint-Charles dans la baie de Blanc-Sablon et le long de la côte entre Brador et la baie de Brador. Ces roches précambriennes sont cependant présentes sous les dépôts meubles tout le long de la vallée de la rivière de Blanc-Sablon.

La première des formations paléozoïques est celle de Brador[344]. Cette formation débute par un conglomérat grossier formé de galets quartzo-feldspathiques dans une matrice arénitique quelque peu ferrugineuse. Cette série est surmontée de grès détritique dont l'épaisseur atteint 50 m. La formation de Brador s'est donc constituée à la suite du démantèlement rapide et assez local du socle précambrien. Elle s'avère relativement résistante à l'érosion si bien qu'elle forme les principaux reliefs tabulaires de la région. L'altération mécanique, principalement à cause des différences de température, est la principale cause du démantèlement des grès et des conglomérats de cette formation.

Figure 122 Géologie et coupe géologique de la région de Blanc-Sablon

Pour sa part, la formation de Forteau, recouvrant celle de Bradore, est constituée de roches carbonatées, principalement composées de calcaire. On la retrouve sur les parties sommitales et sur les pentes douces des plateaux, mais les superficies qu'elle occupe sont bien inférieures à celles de la formation de Bradore. Cette formation ne dépassant pas 25 m d'épaisseur, elle ne forme jamais de falaises mortes, contrairement à celle de Bradore, et elle se désagrège autant par dissolution que par cryoclastie. Ces deux formations sédimentaires ont un faible pendage vers le sud ne dépassant pas 5°.

L'ensemble de la région de Blanc-Sablon possède un relief beaucoup plus doux que les régions précambriennes situées plus au nord. On y retrouve une topographie de plateaux et de buttes sub-horizontales. Ce secteur a subi une forte érosion qui a laissé de nombreuses buttes-témoins, tel le morne Parent qui culmine à 107 m d'altitude. Plus de 50 % du territoire a une altitude inférieure à 30 m, tandis que les secteurs les plus élevés se retrouvent vers le nord-est à des altitudes avoisinant les 150 m. Cette région possède deux vallées principales, celle de la rivière de Blanc-Sablon, qui coule du nord au sud, et celle de la rivière de Brador qui, elle, coule de l'est vers l'ouest. Les versants convexo-concaves de ces vallées sont assez abrupts avec des pentes moyennes de 15 %. Les versants des buttes résiduelles ont des pentes assez semblables, avec nombre de falaises mortes associées aux couches de grès[246].

Le réseau hydrographique, développé sur les dépôts meubles, est de type désordonné, c'est-à-dire qu'il ne suit pas de direction précise et qu'il compte de nombreux lacs associés à la faible pente et à l'imperméabilité du matériel.

Le littoral de cette région est fonction de la nature du substratum rocheux. Dans la zone littorale correspondant aux formations paléozoïques, nous retrouvons une côte à cuestas. Ce type de côte est caractérisé par une ligne de rivage régulière et généralement rocheuse, avec de basses falaises, sauf dans les baies qui sont comblées par des dépôts meubles. Par contre, lorsque le littoral est associé au substratum précambrien (telles les pointes du Diable ou Saint-Charles et la côte entre Brador et la baie de Brador), nous retrouvons une côte à rias qui est caractérisée par une ligne de rivage très échancrée qui est commandée par des axes de fractures[247].

La presque totalité de la région de Blanc-Sablon est recouverte de dépôts meubles que nous décrirons avec les épisodes du déglacement et du changement du niveau marin relatif.

1.2.2 Climat

Le climat de la région de Blanc-Sablon fait partie, dans la classification de Köppen, de la classe Df (climat tempéré continental). C'est un climat pluvieux, de latitude moyenne, avec des hivers

rudes, où les précipitations sont réparties sur toute l'année. Il faut cependant remarquer que la région de Blanc-Sablon est à l'extrémité nord de la classe Df et que son climat se rapproche aussi de la classe Em (climat polaire maritime), caractérisée par une amplitude annuelle des températures inférieures à 17 °C et par une forte nébulosité (tableau 46). Les données du tableau 1 proviennent de la station météorologique de l'aéroport de Blanc-Sablon, située à une altitude de 17 m dans un environnement ouvert (toundra). Elles portent sur la période de 1968 à 1983.

Tableau 46 Données climatiques de la région de Blanc-Sablon (températures °C)

A. Température	
Température moyenne annuelle de l'air :	0,6
Température maximale moyenne annuelle :	4,2
Température minimale moyenne annuelle :	-3,0
Température maximale absolue :	25,6
Température minimale absolue :	-33,9
Amplitude thermique annuelle moyenne :	7,0
Température moyenne de janvier :	-11,2
Température moyenne d'août :	11,7
Température moyenne des mois d'hiver (novembre à avril) :	-6,4
Température moyenne des mois d'été (mai à octobre) :	7,5
Nombre de jours de gel :	205
Date moyenne du début de la saison de gel :	30 septembre
Date moyenne de la fin de la saison de gel :	2 juin
Indice de gel en degrés-jours C :	1227(approx.)
Indice de dégel en degrés-jours C :	1388 (approx.)
B. Précipitations	
Précipitations totales moyennes :	1205 mm
Précipitations moyennes en pluie :	680 mm
Précipitations moyennes en neige :	525 cm dont 76 % de déc. à mars
Épaisseur moyenne de la neige au sol (décembre à mars) :	29 à 73 cm
C. Insolation (période de 1941-1970)	
Moyenne annuelle :	entre 1500 h et1600 h
Moyenne d'été (mai à septembre) :	900 h
Évaporation potentielle moyenne annuelle :	412 mm

(Sources : Service de la météorologie du Québec, 1983; Dionne, 1984)

D'autre part, une étude sur les tempêtes, menée par Valton[248], apporte quelques précisions sur le climat de Blanc-Sablon. Des observations, obtenues à la station météorologique de Blanc-Sablon, malheureusement uniquement entre septembre 1967 et décembre 1969, ont démontré que cette région a subi, au cours de cette période de 2 ans 4 mois, un total de 22 tempêtes (vitesse moyenne des vents de 83 km/h) dont 6 étaient de violentes tempêtes (vitesse moyenne des vents de 99 km/h). Cette étude a démontré que 60 % de ces tempêtes survenaient l'hiver

avec une provenance du nord-est. Les autres tempêtes ont lieu le printemps et l'automne avec 20 % de la fréquence pour chacune de ces saisons. Au tableau 63, on trouvera plus de précisions sur la force et la direction des vents.

La région de Blanc-Sablon se situe un peu plus au sud, mais très près de l'isotherme annuel de 0°C et de la limite méridionale du pergélisol discontinu sporadique[249]. Cependant, de petites zones de pergélisol, associées à des palses, ont été trouvées dans le nord de la vallée de la rivière Blanc-Sablon (51° 29' N - 57° 10' O)[250]. De plus, sans que l'on puisse affirmer qu'il y ait pergélisol, car le phénomène n'a pas été vérifié de façon continue sur deux ans, deux lentilles de glace ont été découvertes près de Saint-Augustin lors de fouilles archéologiques[251]. La région est donc suffisamment froide pour conserver des îlots de pergélisol. Dans le cas des palses, Dionne pense à un pergélisol relique, plutôt que de formation récente[252]; il aurait été formé au moins au Petit Âge glaciaire, soit vers 2500 à 2000 ans AA. La même explication vaudrait aussi d'ailleurs pour le pergélisol ancien qui aurait causé les réseaux de polygones de tourbe de l'île Verte, à l'OSO de Vieux-Fort[253].

L'englacement des nappes d'eau est, de façon générale, hâtif et le déglacement tardif. L'englacement des lacs et des baies se fait un peu avant le 1er décembre et le déglacement entre les 10 et 20 mai[254]. L'englacement des rivières se fait un peu après le 1er décembre et le déglacement entre le 1er et le 10 mai[255].

1.2.3 Milieu marin

La circulation des courants de surface dans le golfe du Saint-Laurent s'effectue dans le sens antihoraire (fig. 123). Ainsi, un courant de 0,3 à 0,6 noeuds (tableau 47) longe la Côte-Nord du Québec depuis le détroit de Belle-Isle. Ce courant favorise l'entrée d'eau froide provenant du courant du Labrador par la partie nord-ouest du détroit. La contrepartie de ce courant existe le long de la côte ouest de Terre-Neuve, alors qu'un courant venant du sud remonte dans le chenal d'Esquiman puis longe la côte vers le nord-est pour ensuite sortir par le détroit[256].

Certains auteurs ont déjà avancé que la circulation d'eau dans le détroit puisse être fonction, entre autres, du gradient de pression atmosphérique entre le golfe et la mer du Labrador[257]. De façon générale, en condition de haute pression sur le golfe et de basse pression sur la mer du Labrador, le flux net a tendance à s'écouler vers le golfe. La situation inverse génère un courant vers la mer du Labrador. Le vent est un agent important dans la circulation des eaux de surface. À plusieurs reprises, Huntsman, Bailey et Lauzier ont noté la présence d'eau froide (résurgences) le long de la côte nord du Québec[258]. Ils associent cette présence à celle de vents de l'ouest et du nord-ouest.

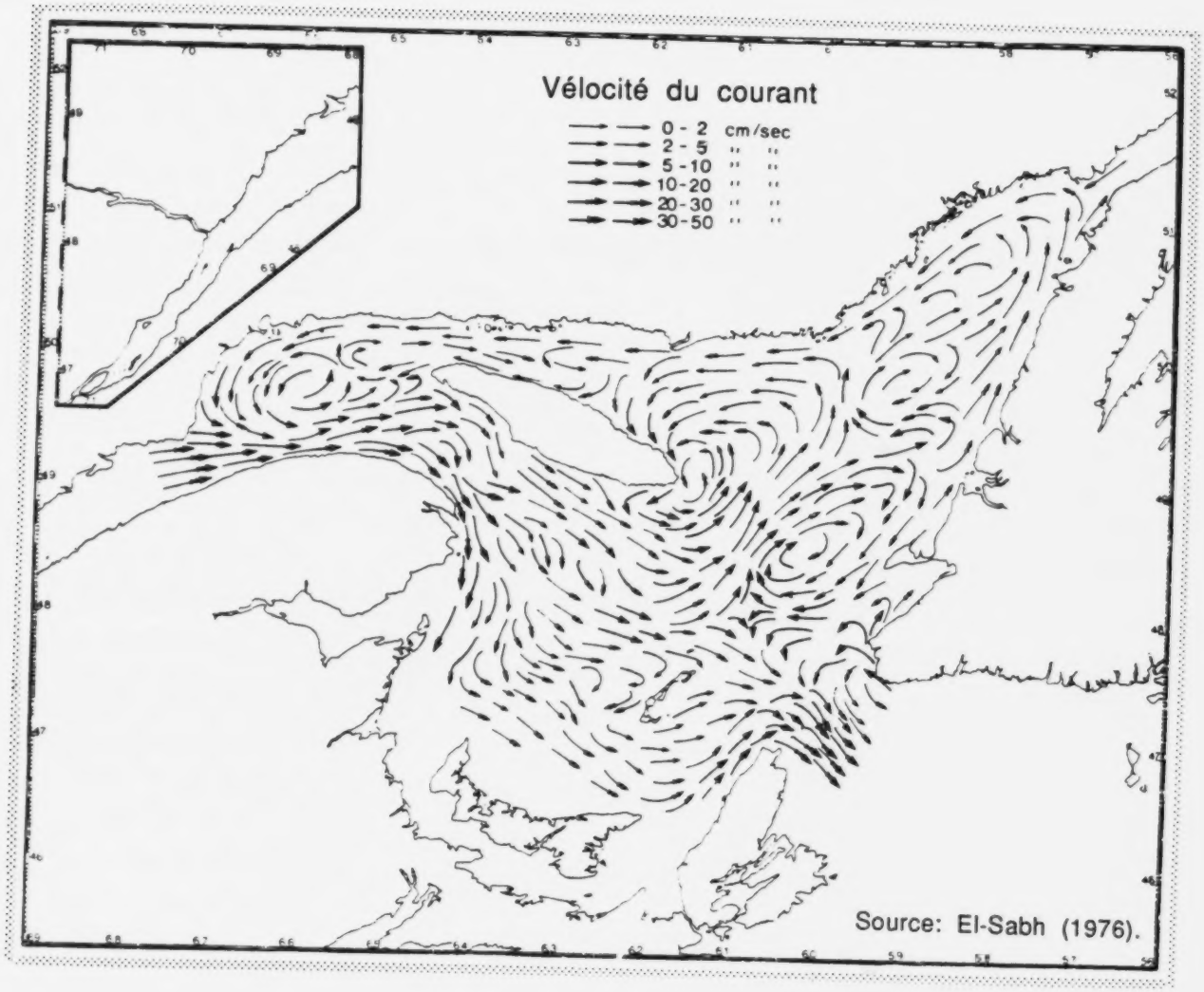


Figure 123 Courants de surface dans le golfe du Saint-Laurent en août

Tableau 47 Vitesse et fréquence du vent dans la région de Blanc-Sablon

	Janv.-fév.-mars		Avril		Mai		Juin		Juillet	
	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %
Vent calme	0	2	0	2	0	3	0	3	0	3
nord	18	11	18	12	17	10	14	6	10	4
nord-est	18	17	18	20	16	16	14	14	12	11
est	18	9	16	16	13	15	12	15	10	10
sud-est	13	4	10	5	8	6	9	8	8	8
sud	21	7	16	6	12	7	12	7	12	8
sud-ouest	20	20	16	24	13	28	12	31	12	41
ouest	17	18	14	9	12	9	10	10	9	11
nord-ouest	17	12	17	6	15	6	13	7	9	4
	Août		Septembre		Octobre		Novembre		Décembre	
	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %	Vitesse du vent en n	Fréquence en %
Vent calme	0	3	0	2	0	2	0	2	0	2
nord	12	6	14	7	16	11	17	10	17	13
nord-est	12	11	14	14	15	12	16	17	17	23
est	10	12	12	10	14	8	15	8	19	10
sud-est	8	8	10	4	11	4	12	4	15	4
sud	16	7	19	5	20	4	23	5	24	4
sud-ouest	16	37	19	24	20	29	22	22	22	14
ouest	11	12	16	24	17	19	19	19	19	17
nord-ouest	18	4	15	10	16	11	17	13	17	13

Source: Vigeant (1984)

Ce phénomène a été observé, entre Blanc-Sablon et le cap Whittle, sur des images satellitaires de mai 1981 et de mai et juin 1984 avec des vents du sud et du sud-ouest, mais non sur des images de septembre[259]. L'effet conjugué d'une entrée d'eau froide par le détroit de Belle-Isle et la remontée d'eau, également froide, causée par l'action des vents d'ouest contribuent à maintenir des températures significativement plus froides le long de la Basse-Côte-Nord[260]. Par ailleurs, la côte ouest de Terre-Neuve reçoit l'apport calorifique important des eaux du sud du golfe, ainsi que des masses d'eau de surface poussées par les vents du sud-ouest[261]. Par rapport à Terre-Neuve, les eaux de la Basse-Côte-Nord sont donc plus froides de 2 à 3 °C, tant en surface qu'à 10 ou 20 m de profondeur.

Dans la région immédiate de Blanc-Sablon, la température des eaux est toujours basse et ne dépasse pas en moyenne les 8 °C de juillet à septembre (tableau 48), ce qui est nettement trop froid pour la baignade, sauf dans les embouchures de cours d'eau. En hiver, un couvert de glace lâche commence à se former dès le début de janvier et il se soude vers la fin de ce mois (fig. 124). Ce couvert tient jusqu'au début de mai et devient plus lâche vers la fin de mai. Par contre, le courant du Labrador transporte des icebergs qui perturbent la navigation jusqu'en juin et qui peuvent dériver jusqu'en juillet. Le pied de glace, lui, commence à se former le long du littoral dès la fin de novembre et persiste jusqu'à la fin de mai[262].

Le mouvement antihoraire de propagation des marées est le même que celui des grands courants marins. Les marées sont semi-diurnes et méso-tidales, leur amplitude moyenne étant de 0,9 m (tableau 48). Cependant, si l'on compile les données des cartes marines, on arrive à une amplitude moyenne de 1,2 m et une amplitude extrême de 1,8 m[263]. Selon Ploeg, les hauteurs moyennes de vagues varient de 0,9 en été à 1,6 m en hiver le long de la Basse-Côte-Nord, avec une moyenne de 1,1 m[264]. Cependant, on peut s'attendre à des vagues de plus de 2 m de hauteur durant 10 à 20 % du temps lors de la saison libre de glace (tableau 48). À l'occasion des tempêtes, il ne serait pas impensable qu'elles atteignent les 4, 5 et même 6 m de hauteur[265].

1.3 LES ÉVÉNEMENTS PLÉISTOCÈNES ET LA DERNIÈRE GLACIATION

Au Pléistocène, soit depuis 1,8 millions d'années, il y aurait eu de multiples glaciations et, par le fait même, de multiples interglaciaires.

Le dernier interglaciaire, celui du Sangamonien, a occupé la période de 128 000 à 75 000 ans AA[266]. Selon des données palynologiques du sud du golfe, vers 120 000 ans AA, le climat était plus chaud et sec que le climat actuel : c'était le maximum climatique de cet interglaciaire[267].

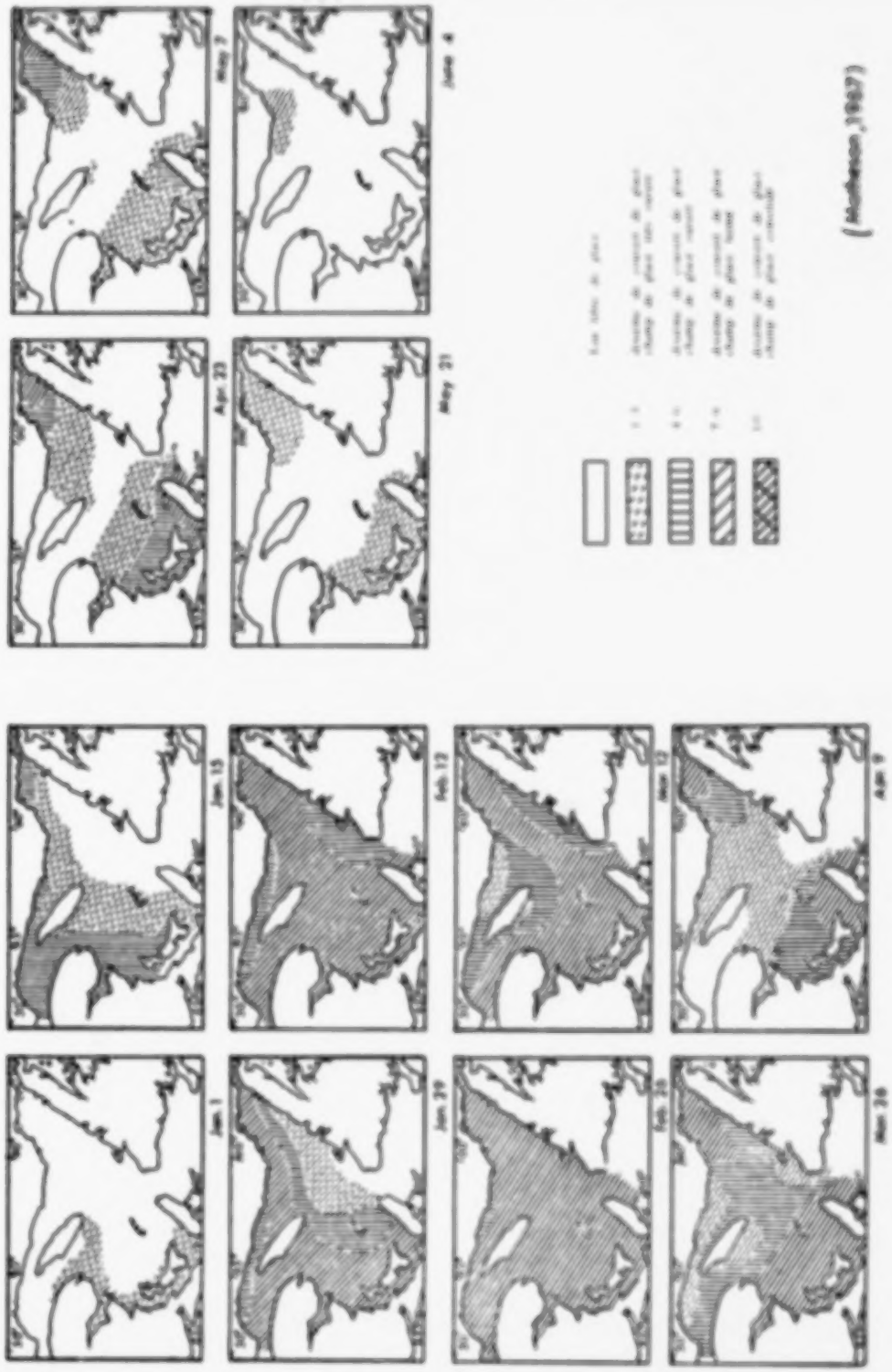


Figure 124 Évolution du couvert de glace dans le golfe du Saint-Laurent

Tableau 48 Caractéristiques du milieu marin de la région de Blanc-Sablon

	Mars Février Janvier	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Direction et vitesse du courant au nord du détroit de Belle-Isle.	N-E 0,6 m	N-E 0,6 m	N-E 0,6 m	N-E 0,6 m	N-E 0,6 m	N-E 0,3 m	N-E 0,3 m	N-E 0,6 m	N-E 0,6 m	N-E 0,6 m
Amplitude de la marée	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m	0,9m
% du temps où la visibilité est de moins de 1 km	6%	4%	8%	11%	20%	12%	4%	4%	4%	4%
Température de l'eau en °C	0	0	0	4	8	8	8	6	2	1
% du temps où les vagues sont plus de 2 m de hauteur	Classe G	10%	10%	10%	10%	15%	20%	20%	20%	20%

Source: Vigneau (1984)

Pendant cet interglaciaire, le niveau marin relatif aurait parfois été jusqu'à 10 m plus élevé qu'actuellement[268]. Il n'est donc pas impossible qu'il y ait des terrasses de cette altitude qui soient de cet âge autour du golfe du Saint-Laurent[269]. Vers la fin de cet interglaciaire, soit aux alentours de 85 000 ans AA, le climat était frais et humide comme maintenant[270]. Selon les indices stratigraphiques et chronologiques, le niveau marin relatif aurait aussi été au même niveau qu'aujourd'hui à cette époque[271].

Il semble que la calotte glaciaire laurentidienne aurait commencé à s'installer à la fin du Sangamonien. Il y a cependant assez de preuves pour dire que la calotte était beaucoup plus étendue au Wisconsinien inférieur (75 000 à 60 000 ans AA) que lors du dernier maximum glaciaire[272]. Cependant, il est certain que Terre-Neuve n'a pas été affectée, que ce soit selon la position maximaliste, qui préconise l'englacement complet du golfe du Saint-Laurent, ou que ce soit selon la position minimaliste, qui exclut l'hypothèse de l'englacement de tout l'est du golfe, incluant l'île d'Anticosti et la côte nord du golfe à l'est de Natashquan[273]. Sur l'île d'Anticosti, il est possible que le till de la rivière à la Patte soit de cet âge[274], l'île aurait donc été englacée, contrairement à ce que propose l'hypothèse minimaliste.

Au début du Wisconsinien moyen, vers 60 000 ans AA, le climat était plus frais et plus humide que le climat actuel[275]. Il s'est constamment détérioré jusqu'à la fin de ce sous-étage vers 25 000 ans AA. Le till de la rivière Jupiter, sur l'île d'Anticosti, serait de cet âge[276]. Pendant ce sous-étage, au moins le sud du golfe devait être libre de glace, si l'on se fie à la séquence stratigraphique continue de sédiments glaciaires et glacio-marins de l'île d'Anticosti[277]. Les autres données autour du golfe veulent à démontrer ce phénomène[278]. Selon les auteurs mentionnés en bibliographie, le chenal d'Esquiman aurait aussi été libre de glace, mais non le détroit de Belle-Isle, et Terre-Neuve aurait eu une calotte glaciaire individuelle.

Le maximum glaciaire serait survenu entre la dernière partie du Wisconsinien moyen, vers 30 000 ou 29 000 ans AA, et la dernière partie du Wisconsinien supérieur, vers 15 000 ou 14 000 ans AA[279]. Au début de ce maximum, le niveau marin relatif devait être de l'ordre de -120 m à l'île d'Anticosti[280]. Ce bas niveau marin se retrouve aussi, mais vers 15 000 ans AA, sur la plateforme continentale au sud de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse[281] et correspond à -125 m de Milliman et Emery[282]. À cette dernière période, vers 15 000 ans AA, le niveau marin était de -80 à -90 m à l'île d'Anticosti[283]. La région de Blanc-Sablon, elle, était encore couverte de glace vers 13 000 ans AA[284].

6.4 DÉGLACIATION ET PALÉOGÉOGRAPHIE MARINE DES BASSES TERRES

Selon l'hypothèse maximaliste, le déglacement de la région immédiate de Blanc-Sablon aurait été accompli vers 12 700 à 12 600 ans A/S[107] ou 12 000 ans A/S[108]. Cette évolution proviens de l'âge des moraines de Piedmont sur la côte nord-ouest de Terre-Neuve, auquelles il est possible d'associer les moraines de Belles-Amours et de Bradore au nord-ouest de la baie de Bradore[107] (Fig. 125). Cependant, ces moraines, liées à une période de stabilité ou à une légère récurrence de l'inlandsis, pourraient aussi être en relation avec la moraine de Ten Mile Lake, au nord de Terre-Neuve[109]. En effet, cette dernière moraine est datée de 11 000 à 10 900 ans A/S par Grant[109] et pourrait aussi être reliée à la moraine de Saint-Narcisse au nord de la plaine du Saint-Laurent, en effet, cette moraine est à peu près du même âge.

Ce qui est certain, c'est que ce secteur était déglacé au moins vers 11 000 ans A/S. Ainsi, une datation de 10 990 ± 140 ans A/S (GSC-2020) a été obtenue sur des *Mya truncata*, accompagnées de *Macoma calcarea*, dans des silts sableux entourés de 9 m d'altitude à Pinware (51° 31' 53" N - 56° 43' 9" O)[110]. Cette date correspond très bien à la date de la moraine de Ten Mile Lake qui est de 10 900 ± 160 A/S (GSC-1529), à peine à une quarantaine de kilomètres à l'est de Blanc-Sablon. Plus près de Blanc-Sablon, une date de 10 470 ± 120 ans A/S (I-11607) a été obtenue sur des coquillages non identifiés associés à un environnement marin ou glacio-marin, à une altitude de 10 m au fond de la baie de Bradore (51° 31' 10" N - 57° 14' 30" O)[83]. Cette datation paraît être en accord avec une autre datation provenant d'un site à 50 m d'altitude, à proximité du précédent (51° 30' 14" N - 57° 15' 20" O), et donnant un âge de 9920 ± 140 ans A/S (I-11608)[83]. Enfin, une date de 9820 ± 110 ans A/S (SI-3157, site Whitney's Gulch) a été obtenue sur de la gyttja dans un lac, à 90 m d'altitude, au nord de la baie de Bradore (51° 31' N - 57° 10' O). Comme on suppose que le délai normal pour la production de la matière organique après déglaciation peut être de l'ordre de 1000 ± 500 ans, il est possible que ce site, localisé près de la moraine de Bradore, ait été déglacé entre 11 300 et 11 350 ans[83].

Une transgression marine a suivi le retrait de l'inlandsis laurentidien. Cette transgression marine est associée à deux causes, à l'affaissement isostatique de la croûte terrestre sous le poids de la glace et à la hausse eustatique provoquée par la fonte des calottes glaciaires. Sur la Côte-Nord le mer submergeait le front glaciaire lors de son retrait[83]. Dans la région de Blanc-Sablon, peu de dépôts glacio-marins ou marins liés d'une profonde ont été observés[83]. Des dépôts marins d'une profonde ne sont visibles que dans les dépressions des rivières[83], avec d'autres dépôts marins d'une peu profonde (Fig. 126 et 127), tandis que des dépôts glacio-marins n'ont été observés qu'au fond de la baie de Bradore (I-11607 et I-11608).

Figure [illegible] Les complexes morainiques du Québec-Labrador (Dubois et Dionne, 1985)

Figure IV.24 : Hydrographie, réseaux de la région de Rivière-Salée selon Cissé (1995).

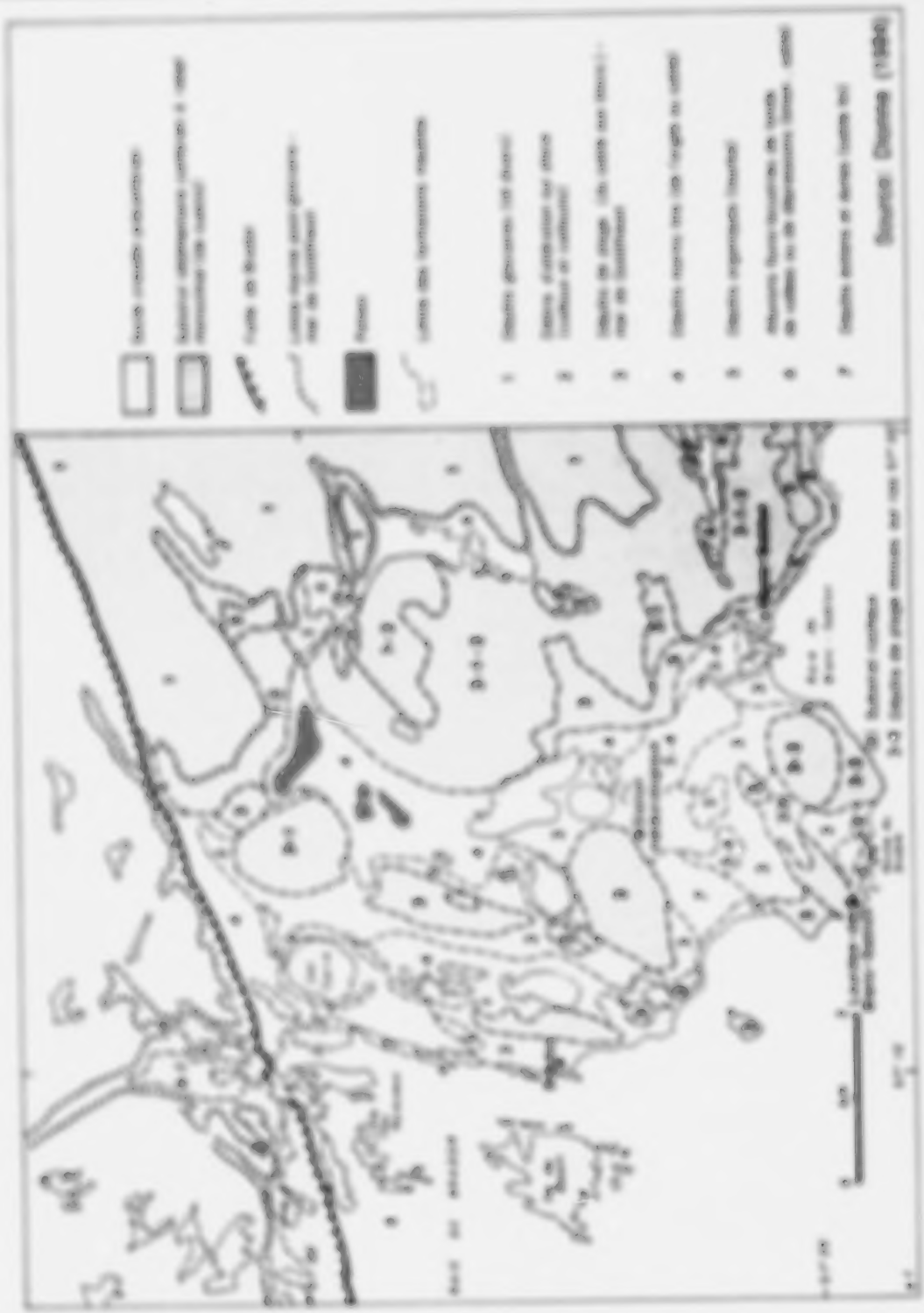


Figure 127 Dépôts meubles de la région du Blanc-Sablon selon Dionne (1984)

Ces dépôts sont constitués de matériaux fins de silt et d'un peu d'argile et sont quelquefois fossilifères[297]. Les dépôts glacio-marins se distinguent des dépôts marins par la présence de matériaux grossiers, tels des galets et des blocs, qui ont été délestés par l'action glacielle. La mise en place de ces dépôts glacio-marins demande une épaisse colonne d'eau, soit plus de 50 m selon Mathieu[298]. Enfin, vers 100 m d'altitude, sur le sommet sud du morne Parent, on a trouvé de petits amas de blocs de granite de quelques mètres de longueur et de largeur dans une matrice très hétérométrique (fig. 128). Ces dépôts ressemblent beaucoup aux sédiments de délestage d'iceberg tel qu'observés sur la plateforme sous-marine du Labrador[299].

Le passage de l'Inlandsis laurentidien a aussi laissé dans la région de Blanc-Sablon des dépôts peu étendus de till mince sur roc. C'est un matériel d'origine assez locale ayant une forte proportion d'éléments grossiers dans une faible matrice sablonneuse[300]. Étant en placages sur les interfluves et les sommets de collines, le till est rarement cartographié comme unité distincte sur les cartes. Cependant, Dionne l'a cartographié. Avec l'aide d'un hélicoptère[301], il a pu localiser des zones de till au-dessus de la limite marine maximale et aussi des zones de till associées à des dépôts d'altération du substratum rocheux ou à des dépôts littoraux sous cette limite marine à l'est de la vallée de la rivière de Blanc-Sablon (fig. 127). Sur la carte de Grant[302], les placages de till sont associés aux unités de substratum rocheux, mais ce dernier ne distingue pas le till remanié de celui qui n'est pas remanié par la mer de Goldthwait (fig. 126).

Au nord-ouest de la région de Blanc-Sablon, sur les collines précambriennes, nous retrouvons les moraines de Belles-Amours et de Brador (fig. 126). Les dépôts associés, dont l'épaisseur varie de 1 m à plus de 5 m, sont composés de matériaux grossiers, anguleux ou sub-anguleux, dont les dimensions vont de quelques centimètres à 3 m, dans une matrice sableuse formant près de 50 % du dépôt[303].

1.5 RÉGRESSION MARINE HOLOCÈNE

Comme on a déjà pu le remarquer dans la section précédente, l'histoire des événements quaternaires est intimement liée à la géomorphologie et aux sédiments de la région de Blanc-Sablon. On peut se servir de cinq cartes à cet effet : Grant (1986), Perras (*in* Groison *et al.* 1985), Dionne (1984), Morissette et Dumoulin (*in* Bergeron *et al.* 1983) et Levesque (1976).

La carte de Grant est une carte de dépôts meubles seulement, à l'échelle du 1 : 125 000, pour laquelle les travaux de terrain ont été effectués minutieusement, de 1969 à 1973, avec les moyens de transport classiques; on en présente un extrait dans cette annexe (fig. 126).

Figure 128 Géomorphologie de la région de Blanc-Sablon selon Bergeron *et al.* (1983)

Les cartes de Perras, et de Morissette et Dumoulin sont des cartes géomorphologiques réalisées en quelques semaines de travaux de terrain le long des axes de transport avec une bonne part de photo-interprétation. La première, à l'échelle du 1 : 50 000, a été faite à l'été 1984 et l'autre, à l'échelle du 1 : 25 000, a été faite à l'été 1983 (fig. 128). La carte de Levesque est aussi une carte géomorphologique, à l'échelle d'environ 1 : 40 000. Elle donne, entre autres, une bonne idée de l'organisation des anciennes plages. La carte de Dionne est une carte de dépôts meubles à l'échelle d'environ 1 : 100 000. Elle a été réalisée en 1979 dans le cadre de l'inventaire écologique de la Côte-Nord. Il est malheureux que cette carte comporte de nombreuses imprécisions, comme des unités non identifiées ou incomplètement identifiées; nous les avons indiquées avec un point d'interrogation sur la figure 128. Il faut aussi noter que, selon l'optique de chacune des cartes, les délimitations peuvent varier, par exemple celle du substratum rocheux. Nous nous servirons donc des éléments les plus pertinents de chacune faute de pouvoir en faire par de nouveaux travaux de terrain.

Le niveau maximal atteint par la mer de Goldthwait dans le secteur de Blanc-Sablon a été mesuré par plusieurs auteurs[304] : il est compris entre 148 et 152 m d'altitude. Cette limite marine est très facile à observer sur les dépôts des moraines de Belles-Amours et de Brador. Au-dessus de cette limite, on retrouve une grande quantité de blocs perchés, souvent en équilibre instable, tandis que sous cette limite de tels blocs n'existent plus car ils ont été remaniés par les vagues de la mer de Goldthwait[305]. Cette action littorale a permis la mise en place de nombreux cordons de plage formés de blocs anguleux. Ces deux éléments géomorphologiques, particulièrement visibles le long de la route à l'ouest de l'anse aux Moustiques, permettent donc de fixer avec précision la limite marine de cette région à 152 m d'altitude[306]. Cette limite marine a été clairement tracée par Dubois *et al.* [307] et transcrite sur la figure 129. Dionne a aussi indiqué une limite marine sur sa carte[308] (fig. 127); cependant, elle est trop générale et erronée en plusieurs endroits. L'âge de la limite marine maximale n'est pas encore précisé. Cependant, il est plus que probable que la mer de Goldthwait talonnait le retrait glaciaire, comme ailleurs sur la Côte-Nord, et que la limite marine maximale aurait été atteinte il y a environ 11 000 ans AA, ou un peu plus selon les hypothèses avancées précédemment. Si l'on extrapole la courbe de variation du niveau marin relatif, on arrive à l'âge mentionné plus haut. C'est probablement à ce moment-là que s'est mis en place le dépôt d'iceberg du morne Parent. En effet, ce dépôt se situe à 100 m d'altitude environ et, pour qu'une queue d'iceberg s'y échoue, il fallait vraisemblablement plusieurs dizaines de mètres d'eau au moins.

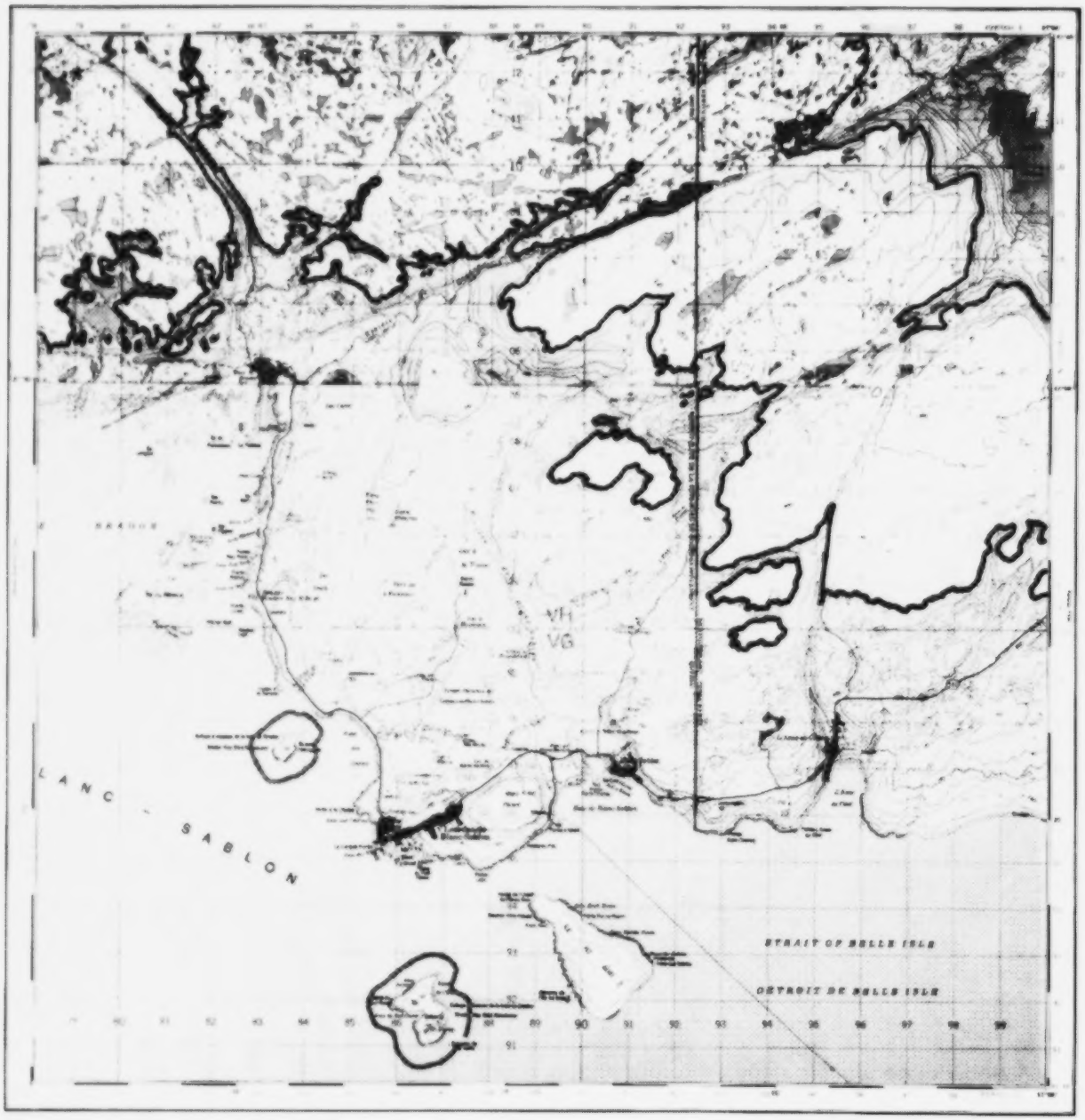


Figure 129 Carte de la limite marine maximale de la mer de Goldthwait à 152 m d'altitude (11 000 ans AA)

À la suite de la transgression marine, une période de régression marine a eu lieu. Cette régression a été causée par un relèvement isostatique devenu plus rapide que la hausse eustatique.

Une courbe de variation du niveau marin relatif pour la région de Blanc-Sablon a été établie par Dubois[309] et modifiée dans Bigras et Dubois[310] (fig. 10). Le détail de toutes les datations utilisées pour fabriquer cette courbe se retrouve dans Bigras et Dubois[311]. En utilisant cette courbe, on s'aperçoit que le niveau marin de 30 m correspond à une date de 8200 ± 600 ans AA (fig. 130), tandis que le niveau de 15 m correspond à une date de 6200 ± 900 ans AA (fig. 131); cette courbe vient préciser beaucoup les datations que Levesque[312] avait données à ces niveaux de régression marine avec le peu de données qu'il avait à cette époque. Il est à noter que les limites tracées sur ces figures ne correspondent pas nécessairement aux altitudes de la carte topographique actuelle. En effet, des zones d'accumulation de dépôts meubles ou d'érosion ont pu changer l'aspect de la topographie rocheuse locale. Ainsi, nous avons extrapolé ce que devait être alors la limite marine.

Divers types de dépôts meubles ont été mis en place lors de cette phase de régression marine. Les plus anciens sont les dépôts marins d'eau profonde dont nous avons parlé dans la section sur la transgression marine.

Les dépôts marins d'eau peu profonde, soit les dépôts littoraux, sont ceux que l'on retrouve en plus grande quantité. Certaines formes sont parfois associées à ce type de dépôts, ce sont les flèches et les cordons littoraux. Leur granulométrie, très variable, va des sables aux blocs. D'une façon générale, dans le secteur à l'étude, les dépôts les plus grossiers se trouvent aux altitudes supérieures. Ces dépôts proviennent d'un remaniement local d'assez courte durée des matériaux lors du début de la régression marine. Ces matériaux sont plus anguleux que ceux mis en place à plus basses altitudes. Ceux-ci sont plus arrondis car ils ont généralement subi un transport ou un remaniement plus long.

On note la présence, dans la région de Blanc-Sablon, de quelques zones de dépôts éoliens dont la plus importante est un champ de dunes paraboliques situé à quelques kilomètres au nord de Lourdes-de-Blanc-Sablon. Ce champ de dunes phytogéniques, dont les dimensions excèdent légèrement 1 km^2, a été mis en place par des vents dominants du sud-ouest qui ont transporté les sables littoraux disponibles de la plage de l'anse aux Dunes[313]. On retrouve aussi quelques autres dépôts éoliens moins importants au nord-est du morne Parent.

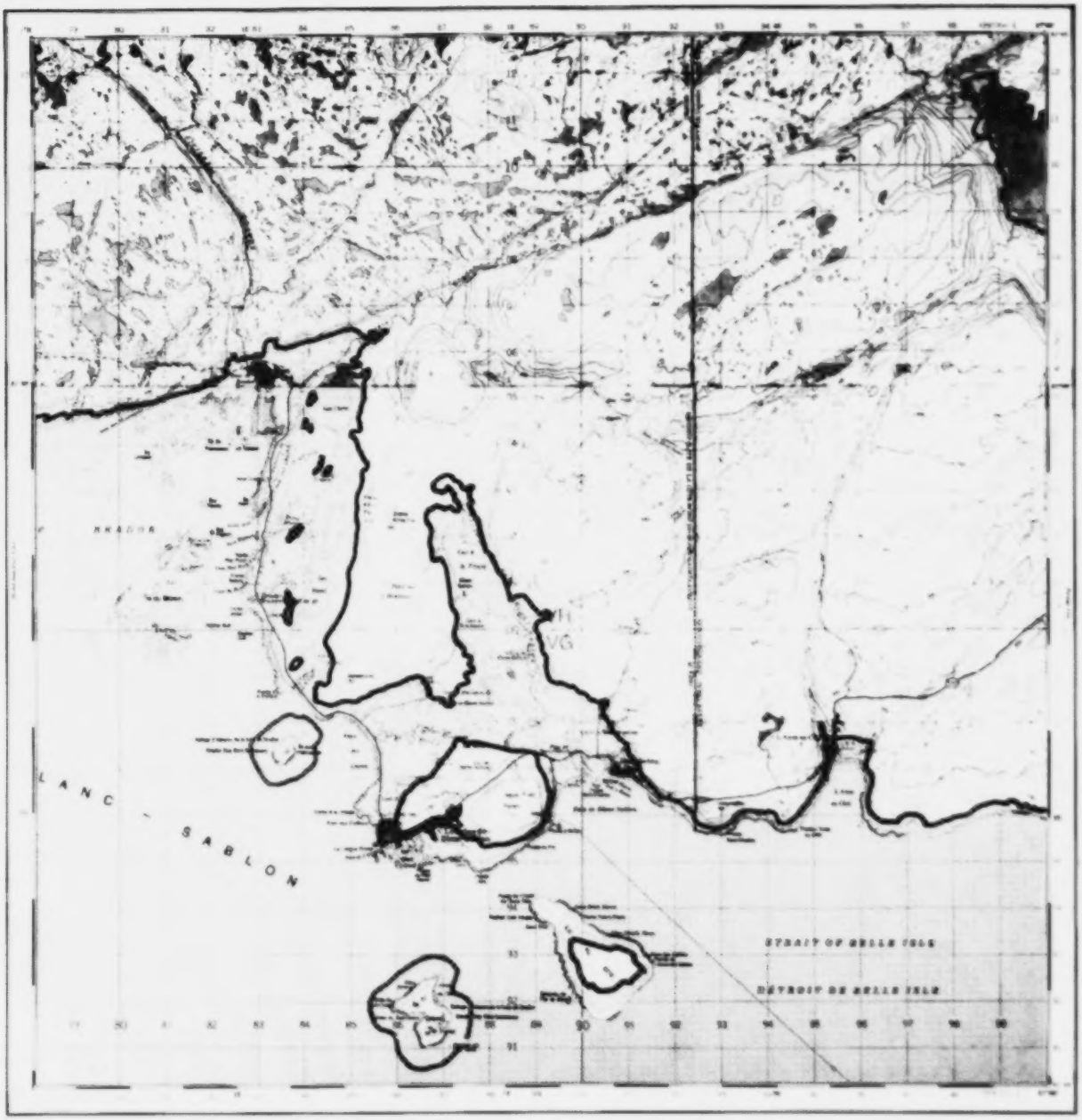


Figure 130 Carte du niveau marin de 30 m d'altitude (8200 ans AA)

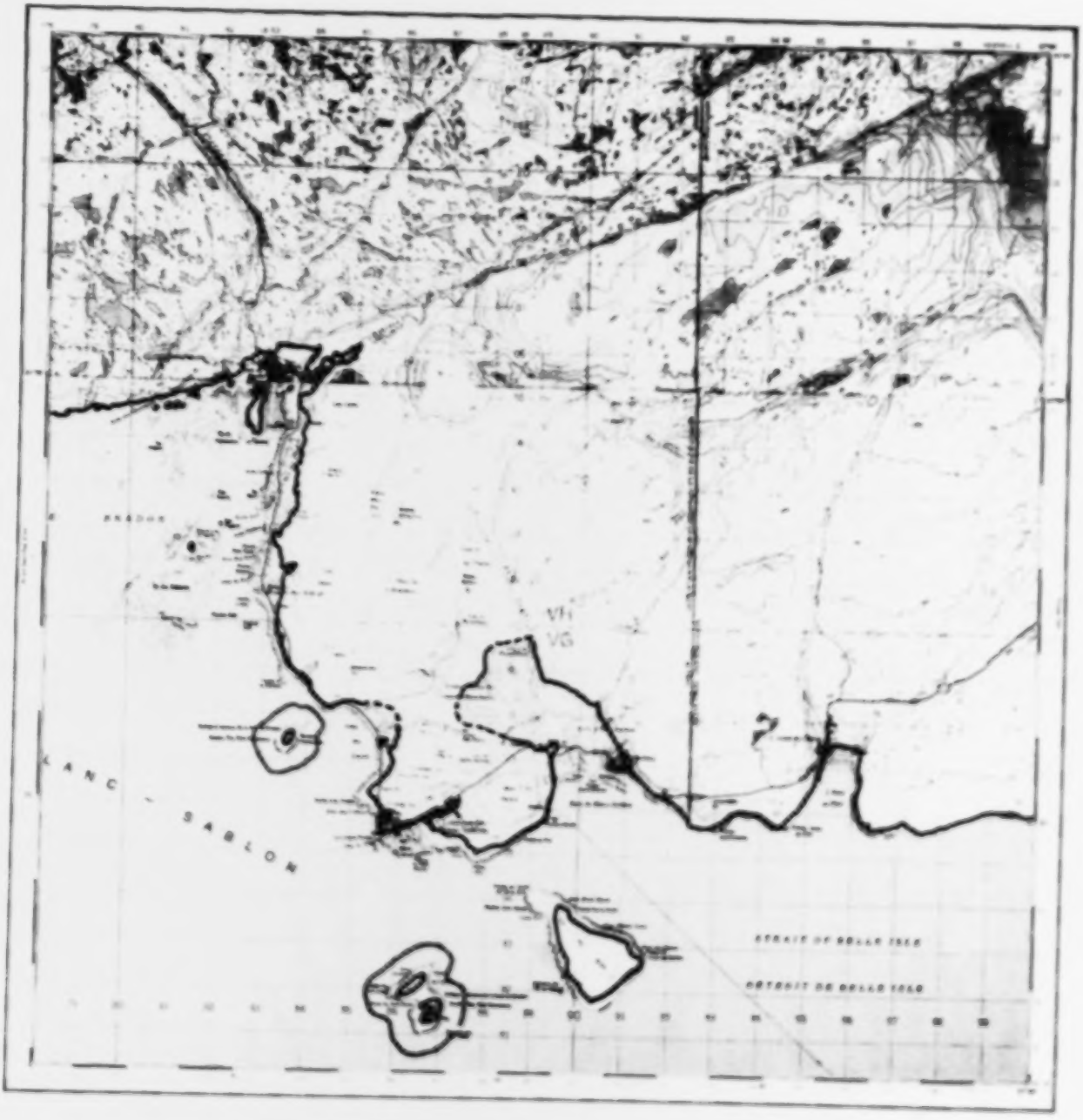


Figure 131 Carte du niveau marin de 15 m d'altitude (6200 ans AA)

Ces dunes, qui comprennent de nombreuses cuvettes de déflation, sont paraboliques et ont aussi été mises en place par des vents dominants du sud-ouest. Toutes ces dunes s'échelonnent entre le niveau actuel de la mer et 50 m d'altitude; c'est donc dire, qu'au moins depuis 7500 ans, les vents sont relativement stables, ce qui se confirme pour l'ensemble de l'axe du Saint-Laurent[314].

Des dépôts paludéens recouvrent une assez grande surface de ce territoire. On les retrouve principalement dans la vallée de la rivière de Blanc-Sablon, là où ils se sont formés sur du matériel à drainage déficient tels des argiles et des silts marins. Ces dépôts tourbeux sont cependant de faible épaisseur; ainsi, les 10 mesures de profondeur effectuées sur la tourbière située au nord de la flèche littorale de Blanc-Sablon ont toutes donné des profondeurs inférieures à 1 m.

Finalement, il existe quelques rares dépôts fluviaux modernes de granulométrie variable associés aux rivières de Blanc-Sablon et de Brador nord-est. Il est cependant évident que la majorité des dépôts littoraux et éoliens sont dérivés de dépôts fluviaux et deltaïques de ces rivières.

Si la régression marine a permis la mise en place de nombreux dépôts meubles dans la région de Blanc-Sablon, elle a aussi permis l'établissement de formes caractéristiques que l'on retrouve aussi bien dans les dépôts meubles que dans le substratum rocheux.

La forme la plus courante est le cordon littoral. On en retrouve sur les dépôts marins d'eau peu profonde. Ces cordons sont particulièrement nombreux aux altitudes inférieures à 30 m, où leur présence dénote la régularité de la régression marine (fig. 128). Les plus élevés se situent tout près de la limite marine, soit à environ 140 m d'altitude sur une colline à l'est du lac Carré (fig. 126). Leur régularité entre le niveau marin actuel et 50 m d'altitude, dans les secteurs de Brador, de l'anse aux Dunes, de la vallée de la Blanc-Sablon et de la baie de Blanc-Sablon, montre que leur formation s'est faite sans variation notable de la dérive littorale, et donc des vents, depuis au moins 9500 à 10 000 ans.

On note également la présence d'une importante flèche littorale au nord-ouest de l'embouchure de la Blanc-Sablon (fig. 128). Située entre 15 et 21 m d'altitude[315], cette flèche couverte de blocs glaciels indique une paléo-dérive littorale vers le nord-ouest, ce qui est encore le cas aujourd'hui (fig. 128). À cette époque, il existait une baie profonde qui s'étendait presque jusqu'au lac à Bouleaux. Elle contribuait à fermer la baie, créant ainsi un environnement de marais et repoussant le cours de la rivière vers le nord-est jusqu'à une petite flèche en sens contraire que l'on remarque de l'autre côté de la rivière[316] (fig. 128).

À Lourdes-de-Blanc-Sablon, s'étage une série de cordons littoraux, accolée au flanc ouest du morne Parent (fig. 128). Elle débute à environ 60 m d'altitude avec une grande flèche littorale dont l'orientation semble être vers le sud-ouest et non vers le nord-est comme on devrait s'y attendre. Serait-elle due à des vents venus du sud-est vers 10 000 ou 10 500 ans AA ? Notre interprétation n'est pas encore assez poussée pour pouvoir conclure, il est cependant certain que cette forme n'est pas un esker comme l'affirme Cormier[317].

La régression marine a aussi permis le façonnement de nombreuses falaises mortes dans le substratum rocheux, principalement dans les grès de la formation de Brador. Les principales falaises rencontrées sont situées aux altitudes de 19, 36 et 90 m, et les plus élevées à 100 m.

Il est certain que toute la côte de la région est fragile, sauf les petits secteurs de roches cristallines. Cette côte s'érode facilement, même dans le substratum rocheux sédimentaire[318]. Des relevés détaillés ont d'ailleurs permis de constater que presque toute la côte actuelle fuit en érosion, parfois très légèrement, mais parfois aussi de façon assez inquiétante surtout dans les anses[319]. Il est certain que beaucoup de sites archéologiques ont pu ainsi disparaître au cours des âges. Nous n'avons aucune donnée sur le taux d'érosion du littoral de dépôts meubles dans la région. Cependant, des études sur la Moyenne-Côte-Nord et des observations à l'île d'Anticosti et aux îles de la Madeleine donnent des taux moyens qui peuvent aller facilement jusqu'à 1 m par année[320]. Les tempêtes sont une des causes les plus importantes d'érosion des côtes, mais elles n'expliquent pas le fait que cette érosion soit généralisée sur toutes les côtes mondiales. Elles ne sont qu'un facteur occasionnel et non continu, ce qui a été prouvé sur la Côte-Nord[321]. En effet, il n'y a aucun indice de recrudescence des tempêtes, tout au moins entre 1960 et 1985. L'érosion suit cependant très bien les fluctuations annuelles ou décennales du niveau marin.

Il y a quelques questions qu'il faut aussi se poser. Est-ce que la régression marine est terminée ? Sommes-nous plutôt dans une période de subsidence ? Est-ce que la hausse mondiale du niveau marin affecte la région ? À toutes ces questions, on peut normalement répondre en examinant deux types de données à partir desquelles on détermine le niveau marin relatif : les données des repères de nivellement et les données marégraphiques.

Les données des repères de nivellement nous disent si la croûte terrestre subit des mouvements isostatiques. Malheureusement, il n'existe sur la Côte-Nord aucun historique des repères de nivellement permettant de statuer sur ces variations isostatiques. Les données marégraphiques, elles, sont dérivées de quatre stations (fig. 132).

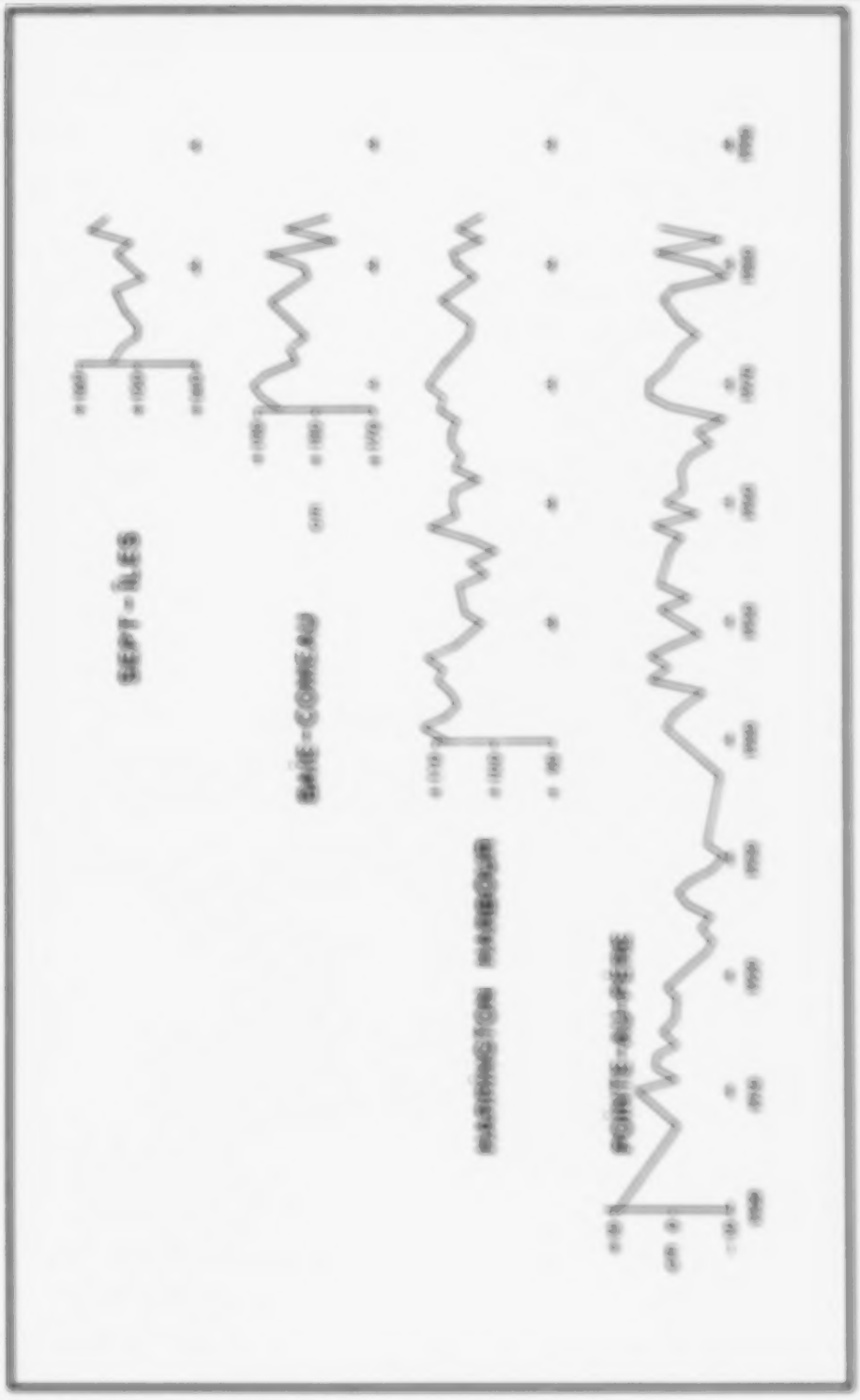


Figure 152 Variations du niveau marin dans le nord du golfe du Saint-Laurent depuis 1930 d'après les données marégraphiques (Dubois et Lessard, 1986)

Ces données, autour celles de Pointe-au-Père, recueillies depuis 1968, permettent d'affirmer que, sauf des fluctuations annuelles ou décennales, le niveau d'eau ne s'abaisserait guère. On n'y trouve donc pas de preuve de la baisse de 1 à 1,5 mm par année du niveau marin que l'on dit percevoir un peu partout dans le monde depuis la fin du XIXe siècle[35].

D'un autre côté, il est certain que les Provinces atlantiques ont présentement un subsidence glacio-isostatique[36], de même que le sud de Terre-Neuve[37]. Les îles de la Madeleine subissent aussi une subsidence de 1 mm par année en moyenne depuis au moins 2000 ans et probablement depuis près de 6500 ans[38]. Par contre, nous ne savons pas encore si cette subsidence glacio-isostatique, qui a migré vers le nord depuis le début de la déglaciation de la Nouvelle-Écosse, a effectivement atteint la Côte-Nord. L'érosion importante des côtes en est peut-être une preuve; c'est tout au moins une des hypothèses qu'émet Dionne[39] pour expliquer l'érosion rapide de celles (environ 10 cm par année) dans la région de Montmagny.

Enfin, qu'en est-il de la possibilité de hauts et de bas niveaux marins holocènes ? On sait que sur sa moins 300 km de côtes au sud de l'estuaire du Saint-Laurent, soit de la rivière Bryon à Saint-Fabien-sur-Mer, on trouve un bas niveau marin situé de -5 m à Montmagny, pouvant atteindre -8 ou -9 m à Rivière-Ouelle, entre 8000 et 6000 ans AA[37]. Ce bas niveau serait été suivi d'une transgression entre 6000 et 4400 ans AA et le niveau marin serait atteint un niveau actuel vers 3000 ans AA. Archambault semble, elle aussi, retrouver une transgression marine entre 6000 et 3000 ans AA dans la région de Grandes-Bergeronnes[34]. Dans la région de Blanc-Sablon, nous n'avons pas encore de preuve tangible de ces fluctuations. Cependant, les nombreuses anomalies dans les données ou radiocarbone effectuées dans la région[19] permettent de penser à la possibilité d'un niveau marin plus bas que la courbe de variation du niveau marin de l'indigo entre 11 000 et 6000 ans AA et d'un niveau plus haut entre 6000 et 3000 ans AA. Par contre, il n'y a vraiment aucune possibilité d'un niveau marin antérieur plus bas qu'actuellement.

CONCLUSION

La synthèse des travaux que nous venons de faire sur la géographie physique et la paléogéographie de la région de Blanc-Sablon nous laisse encore dans le doute sur nombre de questions. Elle nous montre aussi qu'il serait nécessaire d'y effectuer une cartographie géomorphologique détaillée sur le terrain avec des mesures précises de l'altitude des principales formes limitées marquant la régression marine. Enfin, il faudrait trouver les moyens d'y faire une étude stratigraphique complète et de mettre en relation les données paléogéographiques avec les données archéologiques sur la localisation et l'âge des sites.

[illegible]

47) Lorem (2 p.) [45]
48) Minim [54]
49) Cupidatat (4 Nunc) [53]
50) 42 Nostrud (4 Ullamco Mollit) [77]
51) Irure [58]
52) Culpa [56]
53) 42 Nostrud (4 Ullamco Mollit) [77]
54) Culpa [52] · 42 Nostrud (4 Ullamco Mollit) [77] · Autem (2 p.) · [58] · Laborum (2 p.) · [55]
55) Voluptate (2 p.) [53]
56) Dolore (2 p.) [58]
57) Dolore (2 p.) [55]
58) Irure [56]
59) Dolore [72]
60) Fugiat (4 Dolore) [57]
61) Fugiat (4 Dolore) [57]
62) Excepteur [73]
63) Voluptate (2 p.) [53]
64) Elit (2 p.) · [58]
65) Laborum [55]
66) Excepteur [73]
67) Commodo [71]
68) Dolore [72]
69) Voluptate (2 p.) [53]
70) Dolore [72] · Excepteur (4 Dolore) [50] · Autem (4 Excepteur) [59]
71) Dolore (4 Excepteur) [59]
72) Proident [58]
73) Culpa [77] [51]
74) Voluptate (2 p.) [53]
75) Tempor (4 Dolore) [58]
76) Laborum [58] · Irure [53]
77) Laborum [55] · [58] [51]
78) Ad Voluptate [57]
79) Fugiat (4 Dolore) [57]

OUVRAGES CITÉS

ALLEN, W. T. R.
1964 *Break-up and freeze-up dates in Canada*, Meteo. Br., CIR-4116, ICE-17, Ministère des transports du Canada.

ARCHAMBAULT, M.F.
1987 « L'Archaïque sur la Haute Côte Nord du Saint-Laurent », *Recherches amérindiennes au Québec* 17 (1-2) : 101-113.

BAILEY, W. B.
1958 « On the dominant flow in the Strait of Belle Isle », *Journal of Fisheries Research Board of Canada* 15 (6) : 1163-1174.

BERGERON, G., G. DEMERS, S. DION, J.-M. M. DUBOIS, G. DUMOULIN, D. GILBERT, J. LACROIX, S. LAPIERRE, A. MORISSETTE et F. RICHARD
1983 *Environnements physique et humain de la région de Lourdes-de-Blanc-Sablon, Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent*, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

BIGRAS, P. et J.-M. M. DUBOIS
1987 *Répertoire commenté des datations* ^{14}C *du nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent, Québec et Labrador*, Bulletin de recherche 94-95-96, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

BIGRAS, P., Q. H. J. GWYN et J.-M. M. DUBOIS
1988 *Aminostratigraphie des sédiments de l'île d'Anticosti: analyse préliminaire*, Bulletin de recherche 97-98, Département de géographie, Université de Sherbrooke.

BOSTOCK, H. H., L. M. CUMMING, H. WILLIAMS et W. R. SMYTH
1983 *Geology of the Strait of Belle Isle area, Northwestern insular Newfoundland, Southern Labrador and adjacent Quebec*, Memoir 400, Geological Survey of Canada, Ottawa.

BOYER, J. D., Y. OUELLET et J. LLAMAS
1975 *Compilation et analyse statistique d'enregistrements des hauteurs de vagues dans le golfe du Saint-Laurent*, Rapport GCS-75-12-07, Département de génie civil, Université Laval, Québec.

BROCCOLI, A. J. et S. MANABE
1987 « The Effects of the Laurentide Ice Sheet on North American Climate during the Last Glacial Maximum », *Géographie physique et Quaternaire* 41 (2) : 291-299.

BROOKES, I. A., D. B. SCOTT et J. H. McANDREWS
1985 « Postglacial relative sea-level change, Port au Port area, West Newfoundland », *Canadian Journal of Earth Science* 22 : 1039-1047.

BROWN, R. J. E.
1979 « Permafrost distribution in the southern part of the discontinuous zone in Québec and Labrador », *Géographie physique et Quaternaire*, 33 (3-4) : 279-289.

CORMIER, J.
1972 *Aperçu géomorphologique de la région de Blanc Sablon*, Mémoire de licence, Institut de géographie, Université Laval, Québec.

CÔTÉ, D., J.-M. M. DUBOIS et L. NADEAU
1990 « Les dunes du Québec méridional : Contribution à l'étude des paléovents à l'Holocène », *La Géographie canadien* 34 (1) : 49-62.

DE BOUTRAY, B. et C. HILLAIRE-MARCEL
1977 « Apercu géologique du substratum et des dépôts meubles quaternaires dans la région de Blanc-Sablon, Québec », *Géographie physique et Quaternaire* 31 (3-4) : 207-215.

DE VERNAL, A. et R. J. MOTT
1980 « Palynostratigraphie et paléoenvironnement du Pléistocène supérieur dans la région du lac Bras-d'Or, île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse », *Journal canadien des sciences de la terre* 23 : 491-503.

DIONNE, J.-C.
1983 « Réseaux relictuels de polygones de sonfle, moyenne et Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent », *Géographie physique et Quaternaire* 37 (2) : 127-146.

——
1984 « Palses et limite méridionale du pergélisol dans l'hémisphère nord : Le cas de Blanc-Sablon, Québec », *Géographie physique et Quaternaire* 38 (2) : 165-184.

——
1985 « Observations sur le Quaternaire de la rivière Boyer, côte sud de l'estuaire du Saint-Laurent, Québec », *Géographie physique et Quaternaire* 39 : 35-46.

——
1988 « Émersion récente des marais intertidaux de l'estuaire du Saint-Laurent, Québec », *Géographie physique et Quaternaire* 40 : 307-323.

——
1988a « Note sur les variations du niveau marin relatif à l'Holocène, à Rivière-Ouelle, côte sud du Saint-Laurent », *Géographie physique et Quaternaire* 42 : 83-88.

——
1988b « Holocene relative sea-level fluctuations in the St. Lawrence estuary, Québec, Canada », *Quaternary Research* 29 : 233-244.

——
1988c « Évidence d'un bas niveau marin durant l'Holocène à Saint-Fabien-sur-Mer, estuaire maritime du Saint-Laurent », *Norois* 35 (137) : 19-34.

DOIDGE, D. et B. PETRIE
1984 *Long-term temperature monitoring program, 1983. Scotia-Fundy, Gulf regions*, Hydrographic Ocean Science 22, Can. Data Report.

DREIMANIS, L. A. et L. H. THORLEIFSON
1987 « The Middle Wisconsinan History of the Laurentide Ice Sheet », *Géographie physique et Quaternaire* 41 (2) : 215-235.

DUBOIS, J.-M. M.
1973 *Essai de classification de la zone côtière et identification d'unités physiographiques sur la Côte Nord*, Ministère des travaux publics du Canada, Étude des rives du Saint-Laurent, 71 p.

———
1977 « Déglaciation de la Côte-Nord du Saint-Laurent : Analyse sommaire », *Géographie physique et Quaternaire* 31 (3-4) : 229-246.

———
1979 *Environnements quaternaires et évolution postglaciaire d'une zone côtière en émersion en bordure sud du Bouclier Canadien: la Moyenne Côte-Nord du Saint-Laurent, Québec*, Thèse de doctorat, Université d'Ottawa, Ottawa.

———
1980 « Géomorphologie du littoral de la Côte-Nord du Saint-Laurent: analyse sommaire », Étude 80-10, Commission géologique du Canada : 215-238, Ottawa.

DUBOIS, J.-M. M., G. DESMARAIS, D. BROUILLETTE, S. PERRAS, G. L. TREMBLAY, L. LARIVIÈRE, F. DENIS et G. L. LESSARD
1984 *Géologie des formations en surface de la mer de Goldthwait, Côte-Nord du Saint-Laurent (Québec): première partie (12 J, 12 K,12 L, 12 O, 12 P)*, Dossier public 1045, Commission géologique du Canada, 5 cartes au 1: 250 000, Ottawa.

DUBOIS, J.-M. M. et J.-C. DIONNE
1985a « The Québec North Shore Moraine System : A Major Feature of Late Wisconsin Deglaciation », Special Paper 197, Geological Society of America : 125-138.

DUBOIS, J. -M. M. et J. -C. DIONNE
1985b « Le système morainique frontal le plus long de l'Est du Canada », *GEOS* 14 (1) : 7-10.

DUBOIS, J. -M. M. et S. PERRAS
1985 *Les régions naturelles du Québec : la plaine côtière de la Basse-Côte-Nord*, Département de géographie, Université de Sherbrooke, rapport déposé à la Direction de l'aménagement, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Sherbrooke.

DUBOIS, J. -M. M., P. BIGRAS et Q. H. J. GWYN
1986 « More than 85 000 Years of Sea-Level Fluctuations in Eastern Canada. Symposium on Sea-level Changes and Applications », *International Correlation Project no 200*, Qingdao, Chine.

DUBOIS, J. -M. M. et G. L. LESSARD
1986 « Erosion Rates and Causes, Northern Gulf of St. Lawrence, Canada », *Thalassas* 4 (1) : 63-70.

DYKE, A. S. et V. K. PREST
1987 « Late Wisconsinan and Holocene History of the Laurentide Ice Sheet », *Géographie physique et Quaternaire* 41 (2) : 237-263.

EL-SABH, M. I.
1976 « Surfaces circulation pattern in the Gulf of St. Lawrence », *Journal of Fisheries Research Board of Canada* 33 (1) : 124-138.

FARQHARSON, W. I. et W. B. BAILEY
1966 *Oceanographic study of Belle-Isle Strait 1963*, Report 66-9, Bedford Institute of Oceanography, Dartmouth.

GRANT, D. R.
1969 « Surficial deposits, geomorphic features and Late Quaternary history of the terminus of the Northern Peninsula of Newfoundland and adjacent Quebec-Labrador », *Maritime Sediments* 3 : 123-125.

———
1972 « Postglacial emergence of northern Newfoundland », Étude 72-1B, Commission géologique du Canada : 100-102, Ottawa.

———
1977a « Glacial style and ice limits, the Quaternary stratigraphic record, and changes of land and ocean level in the Atlantic Provinces, Canada », *Géographie physique et Quaternaire* 31 : 47-260.

———
1977b « Workshop on sea-level rise and subsidence in the Maritimes », *Geoscience Canada* 4 (3) : 144-146.

———
1986 *Surficial geology, St. Anthony - Blanc-Sablon, Newfoundland-Quebec*, Commission géologique du Canada, carte 1610A, 1: 125 000, Ottawa.

GRANT, D. R. et L. H. KING
1984 « A stratigraphic framework for the Quaternary history of the Atlantic Provinces, Canada », *in* R. J. Fulton (éd.), Paper 84-10, Geological Survey of Canada, *Quaternary stratigraphy of Canada* : 173-191, Ottawa.

GRATTON, D., Q. H. J. GWYN et J.-M. M. DUBOIS
1984 « Les paléoenvironnements sédimentaires au Wisconsinien moyen et supérieur, île d'Anticosti, golfe du Saint-Laurent, Québec », *Géographie physique et Quaternaire* 38 (3) : 224-242.

GRATTON, D., J.-M. M. DUBOIS, A. PAINCHAUD et Q. H. J. GWYN
1986 « L'île d'Anticosti a-t-elle été englacée ? » *GEOS* 15 (1) : 21-23.

GRAY, J. T.
1987 *Processus et paléo-environnements du Quaternaire dans la péninsule gaspésienne et au Bas-Saint-Laurent*, livret guide de l'excursion C-4, XII[e] Congrès de l'INQUA, Ottawa, 31 juillet-9 août 1987.

GROISON, D.
1985 « Blanc-Sablon et le Paléo-Indien au détroit de Belle-Isle », *Recherches amérindiennes au Québec* 15 (1-2) : 127-133.

GROISON, D., L. LITWINIONEK, J.-Y. PINTAL et S. PERRAS
1985 *Programme de recherches archéologiques, municipalité de la Côte-Nord du golfe du Saint-Laurent, activités 1984-1985*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

HUNSTMAN, A. G., W. B. BAILEY et H. B. HACHEY
1954 « The general oceanography of the Strait of Belle-Isle », *Journal of the Fisheries Research Board of Canada* 11 (3) : 198-260.

JOSENHANS, H. W. et J. V. BARRIE
1982 « Preliminary results of submersible observations on the Labrador Shelf », Paper 82-1B Æ 269-276, Geological Survey of Canada, Ottawa.

KING, G. A.
1985 « A standard method for evaluating radiocarbon dates of local deglaciation : Application to the deglaciation history of Southern Labrador and adjacent Québec », *Géographie physique et Quaternaire* 39 (2) : 163-182, Ottawa.

KING, L. H. et G. B. J. FADER
1986 *Wisconsinan glaciation of the Atlantic continental shelf of southeast Canada*, Bulletin 363, Geological Survey of Canada, Ottawa.

LAROUCHE, A. C
1988 *Analyse des restes végétaux : Secteur Eibg-, Blanc-Sablon, Québec*, rapport déposé à la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent.

LAUZIER, L., R. W. TRITES et H. B. HACHEY
1957 « Some features of the surface layer of the Gulf of St. Lawrence », *Bulletin of the Fisheries Research Board of Canada* 111 : 195-212.

LAVOIE, A., J.-M. M. DUBOIS, J. LACROIX, A. ROYER et M. CARIGNAN
1986 *Télédétection de la circulation des eaux de surface dans le nord du golfe du Saint-Laurent : Application à la dérive des larves de poissons et de crustacés*, CARTEL, rapport déposé à Pêches et Océans Canada Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

LESSARD, G. L. et J.-M. M. DUBOIS
1984 « Évolution littorale multitemporelle d'une côte récemment déglacée du nord du golfe du Saint-Laurent », *Revue de géomorphologie dynamique* 33 (3) : 81-96.

LEVESQUE, R.
1976 *Cadre géographique des gisements archéologiques de la région de Blanc-Sablon*, mémoire de maîtrise ès arts, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

MATHESON, K. M.
1967 *The meteorological effect on ice, in the Gulf of St. Lawrence*, Report 3, Marine Science Center, McGill University, Montreal.

MILLIMAN, J. D. and K. O. EMERY
1968 « Sea levels during the past 35 000 years », *Science* 162 : 1121-1123.

MOLNIA, B. F.
1983 « Subartic Glacial-Marine sedimentation : A Model », *in* B. F. Molnia (éd.), *Glacial-Marine sedimentation*, Plenum Press, New York.

MORNER, N. A.
1971 « The position of the ocean level during the interstadial at about 30 000 BP : A discussion from a climatic-glaciologic point of view », *Canadian Journal of Earth Science* 8 (1) : 132-143.

PARENT, M., J.-M. M. DUBOIS, P. BAIL, A. LAROCQUE et G. LAROCQUE
1985 « Paléogéographie du Québec méridional entre 12 500 et 8 000 ans BP », *Recherches amérindiennes au Québec* 15 (1-2) : 17- 37.

PARENT, M. et J.-M. M. DUBOIS
1988 « Stratigraphie et événements du Quaternaire, îles de la Madeleine, Québec : Indices de centres de dispersion glaciaire sur le plateau Madeleinien », résumés des communications, VI[e] Congrès de l'Association québécoise pour l'étude du Quaternaire, Rimouski : 71-72.

PERRAS, S.
1981 *Étude géomorphologique et détermination de la limite supérieure de la mer de Goldthwait par photo-interprétation sur la Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent*, rapport de baccalauréat, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

PINTAL, J.-Y., S. PERRAS et D. GROISON
1986 *Reconnaissance archéologique sur la rivière Saint-Augustin, Basse-Côte-Nord, Québec*, rapport déposé au ministère des Affaires culturelles, Québec.

PLOEG, J.
1971 *Wave climate study, Great Lakes and Gulf of St. Lawrence*, Mech. Eng. Rept. MH-107A, National Research Council of Canada.

SERVICE DE LA MÉTÉOROLOGIE DU QUÉBEC
1983 *Statistiques annuelles et mensuelles, station 704812 : Blanc-Sablon*, Québec.

ST-ONGE, D. A.
1987 « The Sangamonian stage and the Laurentide Ice Sheet », *Géographie physique et Quaternaire* 41 (2) : 189-198.

TRITES, R. W.
1970 « The Gulf as a physical oceanographic system : 2nd Gulf of St. Lawrence Workshop », *Bedford Institute of Oceanography* : 32-63.

VALTON, A. M.
1981 *Essai d'analyse des tempêtes dans le golfe du Saint-Laurent, décennie 1960-1969*, rapport de baccalauréat, Département de géographie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke.

VIGEANT, G.
1984 *Cartes climatiques du Saint-Laurent*, Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique.

VINCENT, J. S. et V. K. PREST
1987 « The Early Wisconsinan History of the Laurentide Ice Sheet », *Géographie physique et Quaternaire* 41 (2) : 199-213.

WEILER, J. D. M. et J. R. KEELEY
1980 *Monthly sea surface temperature for the Gulf of St. Lawrence*, Tech. rept. 7, Marine Environmental Data Service, Dept. of Fisheries and Oceans Canada.

WILSON, C. V.
1971 *Le climat du Québec I : Atlas climatique*, Environnement Canada, 44 planches.

WYNNE-EDWARDS, H.R.
1972 « The Grenville Province », *in* R. Price et R. J. W. Douglas (éd.), *Variations in Tectonic Styles in Canada* Special Paper 11, Geological Association of Canada.

ANNEXE 2

GÉOLOGIE DE LA RÉGION DE BLANC-SABLON ET PÉTROGRAPHIE DES MATIÈRES PREMIÈRES[330]

Robert Marquis
Ministère des Ressources naturelles, Val-d'Or

2.1 GÉOLOGIE RÉGIONALE

La région de Blanc-Sablon est constituée essentiellement de trois unités géologiques, un socle gneissique précambrien typique de la province de Grenville et deux unités sédimentaires du Paléozoïque inférieur, peu déformées, les formations de Bradore et de Forteau (fig. 133). Ces formations qui appartiennent au Groupe du Labrador, présent sur la Côte-Nord, à Belle-Isle et à Terre-Neuve[331], affleurent dans la région de Blanc-Sablon mieux que n'importe où ailleurs sur la Basse-Côte-Nord.

Le faible pendage vers le sud-est des unités paléozoïques fait apparaître la discordance angulaire entre le socle précambrien et la formation de Bradore à une altitude de plus en plus élevée au nord-ouest. Pour sa part, le contact concordant entre les formations de Bradore et de Forteau apparaît plus haut dans la séquence sédimentaire. Par conséquent, au niveau actuel d'érosion, la formation de Bradore est préservée au complet mais seule la partie inférieure de la formation de Forteau est conservée.

Les collines au sommet plat (mornes) caractéristiques du paysage de Blanc-Sablon sont sculptées dans ces deux unités sédimentaires. Ainsi, le morne Parent est constitué à environ 95 % de la formation de Bradore et à 5 % de la formation de Forteau.

Les dépôts de sable quaternaire ont la même composition quartzo-feldspathique que le socle grenvillien et que la partie inférieure de la formation de Bradore. Il s'agit de trois générations de roches dérivées l'une de l'autre. De plus, les plages de blocs reflètent la composition des roches en place situées à proximité. Ainsi à English River, au Sud-Labrador, de gros blocs de dolomie silicifiée à patine blanche pouvant atteindre 50 cm de diamètre proviennent de l'érosion de la falaise.

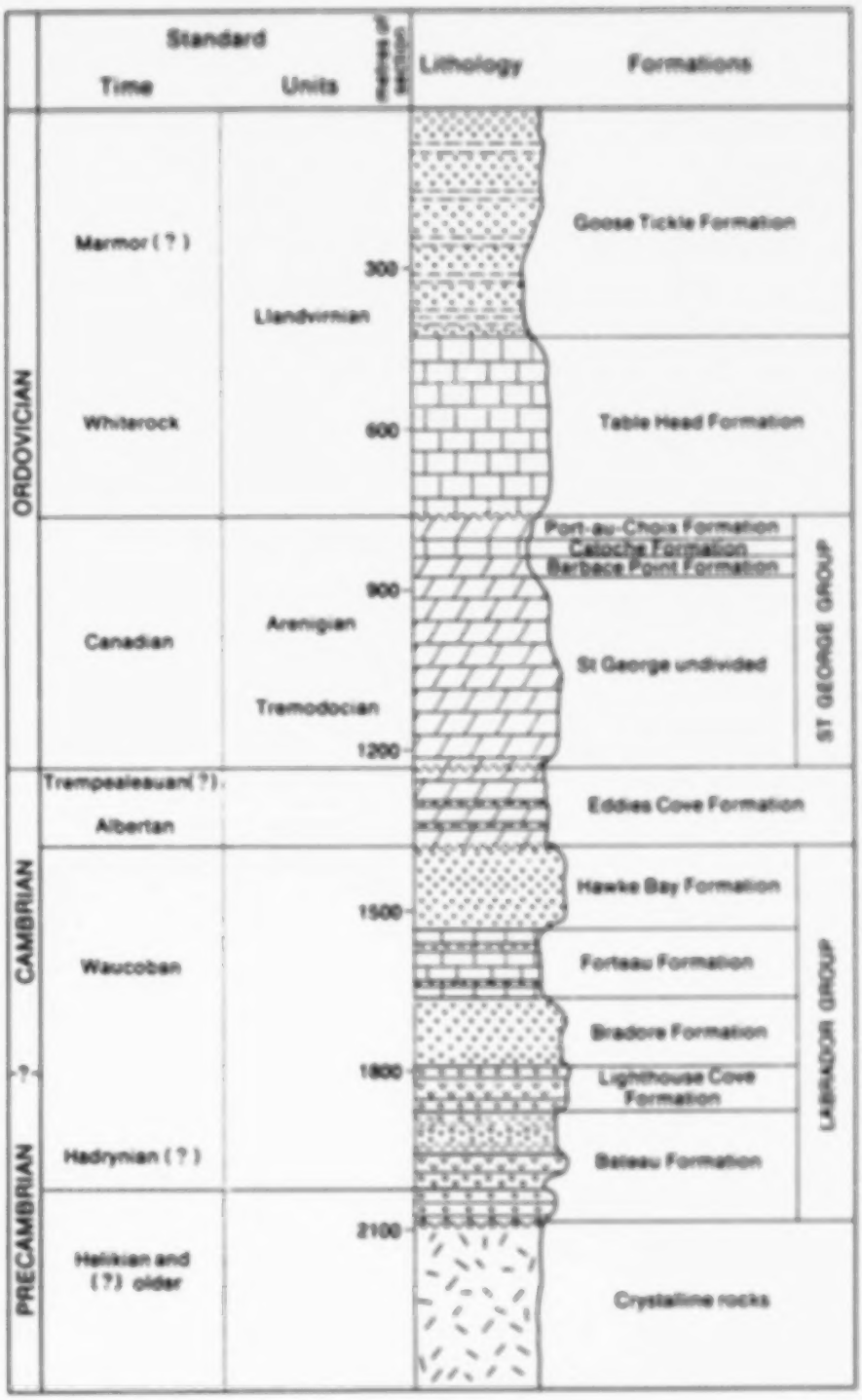


Figure 133 Colonne stratigraphique du Groupe du Labrador (tiré de Bostock *et al.* 1983)

2.1.1 Le socle précambrien

De Blanc-Sablon à la rivière Saint-Paul, le socle précambrien est surtout un gneiss rose quartzo-feldspathique, recoupé de veines pegmatitiques de même composition. À Lourdes-de-Blanc-Sablon, affleure également une amphibolite noire qui représente vraisemblablement une intrusion métamorphisée (filon transverse ou filon-couche) injectée dans le gneiss. À Brador, sur le bord de la mer, le rocher de Red Rock est un métaconglomérat folié constitué de blocs décimétriques de gneiss rouge dans une matrice quartzo-feldspathique. L'extension latérale de ce métaconglomérat, injecté de veines de quartz, feldspath et mica, et recoupé par une amphibolite, est limitée.

Au sud de la rivière de Brador, autour du lac Carré, le socle gneissique est recoupé par des veines pegmatitiques discontinues qui contiennent des cristaux d'orthose rose automorphe pouvant atteindre 3 cm de côté et du quartz blanc. Ces veines sont fracturées par un réseau de joints espacés de 2 mm; par conséquent, les cristaux sont peu propices à la taille d'outils. Notez que ce quartz laiteux est différent de la variété translucide retrouvée en petite quantité dans plusieurs sites archéologiques. Ces fragments lithiques d'aspect vitreux pourraient avoir été taillés dans des cristaux de quartz formés dans des géodes. La présence de tels cristaux nécessite l'existence de grosses veines de quartz, possiblement associées à des quartzites fracturés. Il est possible que des affleurements isolés de quartzite au sein du complexe gneissique puissent contenir, dans des géodes, des cristaux de quartz de bonne taille qui constituent la source de ces fragments.

Au nord du lac Carré, un réseau de failles NE/SO contrôle le contact entre le socle et la formation de Bradore, tandis qu'un second réseau orienté NO/SE recoupe seulement le socle. À Lourdes-de-Blanc-Sablon, sous l'hôpital, nous avons pu observer un contact faillé entre le socle précambrien et la formation de Bradore.

2.1.2 La formation de Bradore

La formation de Bradore est une unité chenalisée d'origine fluviatile dont la composition reflète celle du gneiss quartzo-feldspathique sous-jacent. Nous avons documenté les nombreuses variations verticales du faciès de cette unité en observant les coupes accessibles le long de la route vers Red Bay et sur les flancs des mornes autour de la baie de Blanc-Sablon.

La formation de Bradore est constituée, de la base au sommet, d'un conglomérat à granules, à cailloux ou à galets de quartz, d'arkose rose ou rouge et de grès quartzo-feldspathique gris rosé parfois micro-conglomératique. Le sens du paléocourant déterminé par les laminations obliques

et communautés de l'arkose et des grès indique un transport des sédiments du nord-ouest vers le sud-est semblable à celui de l'actuelle rivière de Blanc-Sablon (fig. 136).

Malgré de nombreuses variations locales, la formation de Bradore est toujours plus fertifère à la base qu'au sommet. Ceci se traduit dans la couleur des lithologies qui varient de rouge à gris, le ciment ferrugineux étant responsable de la coloration rouge. De plus, les différents types de conglomérats sont tous supportés par une matrice gréseuse.

Le contact discordant entre le socle gneissique et la formation de Bradore affleure à Blanc-Sablon, à Lourdes-de-Blanc-Sablon et à Pointe à la Barque. Ce contact est très important au point de vue archéologique, car, à ce niveau stratigraphique, affleure sur la plage de Blanc-Sablon un conglomérat à galets de quartz imbriqués qui représente la source du quartzite local (fig. 135).

Ce niveau conglomératique, le plus grossier que nous ayons observé, contient des galets dont la taille maximum atteint 13 cm. La dimension moyenne de ces galets imbriqués et bien arrondis est de 5 cm. L'arrondi des galets suggère un transport plus important que celui des cailloux et des granules qui demeurent subanguleux.

Au pied d'une colline, au nord de Blanc-Sablon et au nord-est de l'aéroport, nous avons creusé une tranchée profonde de 1,50 m pour vérifier la présence du conglomérat à galets sous les dépôts sableux, mais nous n'avons pas atteint notre objectif. En effet, après avoir traversé 75 cm de sable jaune, nous avons atteint le sommet d'une paléofalaise, traversé un niveau de galets épais de 35 cm et cessé de creuser au niveau de la nappe phréatique dans un sable à cailloux induré. Le sens du paléocourant indique cependant que le conglomérat à galets devrait se trouver dans ce secteur où plusieurs sites archéologiques, parmi les plus anciens, ont été localisés.

Latéralement, ce niveau à galets disparaît rapidement puisqu'il n'apparaît pas à Lourdes, ni sur la plage située au nord-est. Dans ce cas, son absence ne s'explique pas par un recouvrement puisqu'aucun dépôt quaternaire ne vient masquer le contact avec le socle. Nous pensons qu'il s'agit d'une variation latérale de faciès typique des dépôts fluviatiles.

Un autre niveau conglomératique affleure à environ 20 m au-dessus de la base de la formation de Bradore. Ce niveau apparaît à l'anse des Dunes, sur la plage, où se trouvent un grès et un conglomérat quartzo-feldspathique gris contenant des cailloux de quartz blanc, translucides en cassure fraîche, dont la taille ne dépasse pas 5,5 cm (fig. 136). Certaines empreintes dans la matrice atteignent 10 cm, mais nous n'avons observé aucun caillou de cette dimension. Ce niveau forme un pavé uni sur environ 50 m le long de la mer.

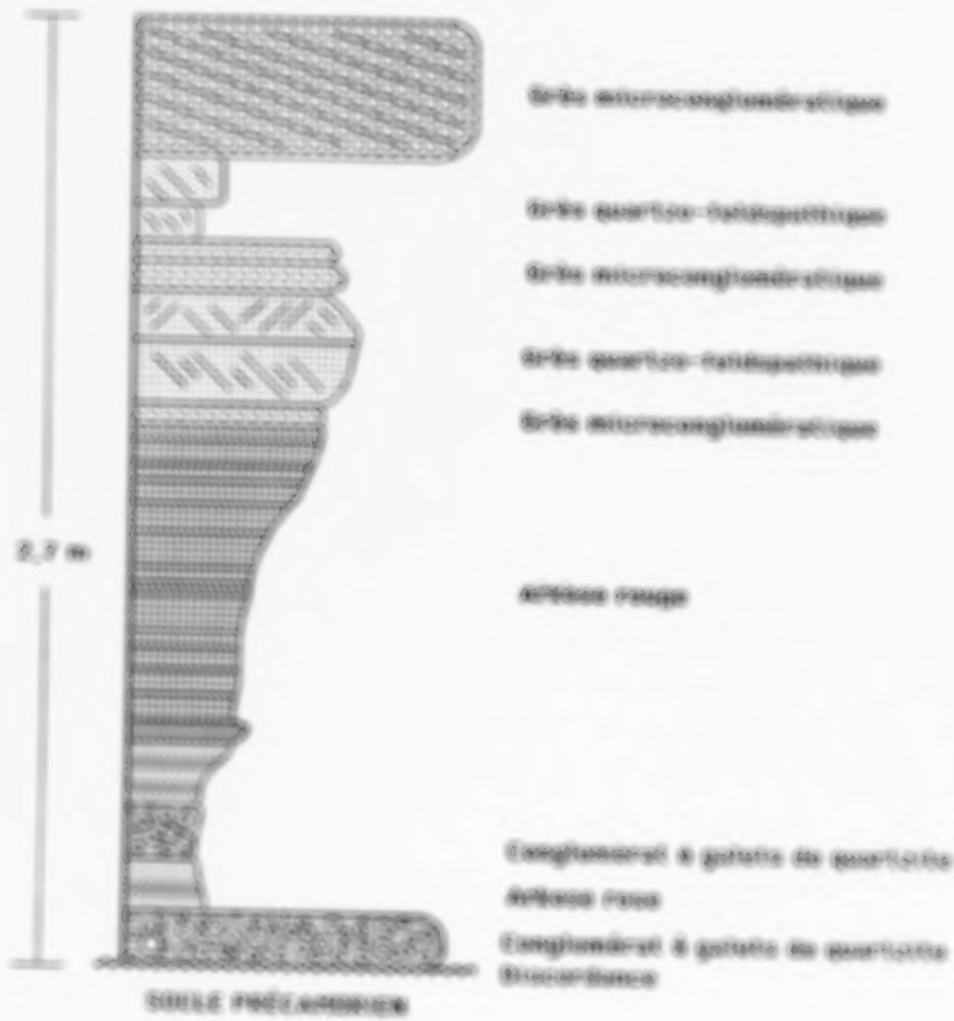


Figure 156 Colonne stratigraphique de la base de la formation de Bradore, sur la plage de Blanc-Sablon (hauteur : 2,7 m)

Figure 135 Conglomérat à galets de la formation de Bradore sur la plage de Blanc-Sablon

Figure 136 Conglomérat à cailloux de quartz de la formation de Bradore, à Pointe à la Barque

À Bleue-Côte, le niveau stratigraphique équivalent comme notre site granulaire, et les calcaires se déposent par 1 cm. À Pointe-à-la-Baleine, où le niveau inférieur de conglomérats à galets s'affleure pas, le second niveau de conglomérats à calcaires gris est moins épais que son équivalent de l'anse des Dunes. Finalement, dans la grande baie au sud de la route de l'aéroport, le second niveau conglomératique affleure en alternance avec des silts à lentilles obliques sur une épaisseur de 3 m.

5.6.3 La formation de Pointe

La formation de Pointe atteint une épaisseur totale (10 m dans les Highlands et St. John's, à Terre-Neuve, mais seulement 50 m sur la Basse-Côte-Nord et en Labrador, où la carte explicative dit que les unités supérieures du groupe de Labrador ont complètement érodées[24]. Le troisième type de la formation de Pointe se trouve au Labrador, dans la vallée située au sud de l'Anse au Clair.

Dans la région de Bleue-Côte, nous l'avons observé à Pointe-au-Sac et au Cormier, de même qu'au plus élevé. À la base, il s'agit d'un dépôt gris composé de cobbles et de blocs calcaires altérés locaux. Cette lithologie, explosée en surface, est surmontée d'une épaisse paraléolienne silteuse, puis d'un calcaire argileux clastique, recouvert par un calcaire gris moyen à cobble et à stromatolites. La même succession d'un calcaire gris plus à stromatolites paraléolienne silteuse (Fig. 1.17).

5.6.4 Synthèse

Le cycle granulaire différent, la formation paléozoïque de Bleuter et la région de cette région ont tout la même composition quartzo-feldspathique. Il s'agit de trois générations de cycles différés l'une de l'autre.

Le cycle granulaire est composé par des roches quartzo-feldspathiques différentes qui contiennent de quartz blanc fracturé. Nous estimons que le cycle granulaire se constitue par une source provenant originale de matériau lithique. Cependant, il est possible que des affleurements de quartzite en soit la complète granulaire puissent contenir des roches de quartz de cette cellules pour constituer une source de quartz granulaire.

De cette, la base de la formation de Bleuter est en outre granulaire originale de quartzite. Le conglomérat à galets de quartz situé à la base de la formation de Bleuter sur la plage de Blanc-Sablon est un dépôt formatif dont nous avons déjà l'ensemble latéral. Nos études indiquent que ce niveau à galets de quartz est limité seulement à la plage de Blanc-Sablon.

Figure 137 Colonne stratigraphique de la partie inférieure de la formation de Forteau affleurant sur la Côte-Nord

De plus, compte tenu du faible pendage vers le sud-est des strates et des indicateurs de paléocourant qui indiquent une provenance du nord-ouest, il appert que ce niveau à galets de quartz doit se trouver à une altitude approximative de 20 m, au nord de Blanc-Sablon, là où un grand nombre de sites archéologiques parmi les plus anciens ont été identifiés. Nous avons tenté sans succès de retrouver ce niveau enfoui sous une épaisse couverture de dépôts meubles quaternaires.

Un niveau de conglomérat à cailloux de quartz, moins important que le conglomérat à galets, se trouve au tiers inférieur de la formation de Bradore. Ce conglomérat ne contient pas de galets; il ne peut donc s'agir que d'une source mineure de quartz. Nous l'avons observé entre l'anse des Dunes et Pointe à la Barque, au nord-ouest de Lourdes.

Notre relevé confirme également que le niveau à chert de la formation de Forteau n'affleure pas localement, la moitié supérieure de cette unité ayant été enlevée par l'érosion. Par conséquent, nous maintenons que les éclats de chert de la collection de Blanc-Sablon proviennent de Terre-Neuve, ou de l'île de Belle-Isle, au milieu du détroit du même nom.

Enfin, les plages de blocs reflètent la composition des roches en place situées à proximité.

2.2 DESCRIPTION PÉTROGRAPHIQUE

Une description pétrographique de spécimens lithiques d'intérêt archéologique recueillis dans la région de Blanc-Sablon permet d'identifier les unités géologiques régionales susceptibles d'avoir fourni ces matériaux. À partir des documents géologiques existants, qui indiquent l'étendue géographique des unités géologiques favorables, nous avons tenté de préciser la provenance de ces spécimens.

Il en ressort que les quartzites et les cherts prédominent nettement sur les grès, les gneiss quartzo-feldspathiques, les mudstones et siltstones, le gabbro, les schistes métasédimentaires ou d'origine volcanique, les mylonites, le conglomérat de cailloux de quartz rouge, la serpentinite et la dolomite que nous avons également identifiés.

2.2.1 Méthode

Nous avons tout d'abord procédé à une description pétrographique à la loupe et au binoculaire des spécimens, ce qui a permis de reconnaître les différents types de roches présents et de regrouper les échantillons semblables (tableau 49). Nous avons également observé au

Tableau 49 Description pétrographique des matières premières lithiques

#	échantillon	échantillons associés	description pétrographique	provenance géologique	provenance géographique
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

#	échantillon	échantillons similaires	description pétrographique	provenance géologique	provenance géographique
91	C12				
92	C13	C5 C24	chert gris clair, laminé, bordure translucide	Groupe de St George	Terre Neuve
93	C14		chert gris clair, structure sphéroïde moins belle que celle de C5	Groupe de St George	Terre Neuve
94	C14X		chert gris très foncé	Groupe de St George	Terre Neuve
95	C15	C11	chert gris foncé ou quartzite à grain très fin	Groupe de St George	Terre Neuve
96	C16	C16X QTZ34	chert brun	Groupe de St George	Terre Neuve
97	C16X	C16 QTZ34	chert brun, structure sphéroïde (yeux de quartz)	Groupe de St George	Terre Neuve
98	C17	C5 C46	chert brun, structure sphéroïde (yeux de quartz)	Groupe de St George	Terre Neuve
99	C18	C18X	chert gris brunâtre	Groupe de St George	Terre Neuve
100	C18X	C18	chert gris verdâtre altéré brun, [illegible]	Groupe de St George	Terre Neuve
101	C19	unique	chert gris verdâtre altéré brun à beige, avec quartz bleu	Groupe de St George	Terre Neuve
102	C20	C20X	chert brun caramel à bordure rouge, hématitifère	Formation de Lighthouse Cove	Cloud Hills à TN, Belle Isle
103	C20X	C20	chert blanc crème, opaque, grenatifère	Formation de White Point	Belle Isle
104	C21		chert blanc crème, opaque, grenatifère	Formation de White Point	Belle Isle
105	C22	C24 C26	chert translucide contenant de nombreuses inclusions beiges	Groupe de St George	Terre Neuve
106	C23	C22 C24	chert gris pâle et beige, laminé, avec des bâtonnets de silice	Groupe de St George	Terre Neuve
107	C24	C13 C22	chert altéré avec une structure en bâtonnets	Groupe de St George	Terre Neuve
108	C25	C25X	chert gris et beige, laminé, avec bâtonnets de silice (remplissage de fractures ?)	Groupe de St George	Terre Neuve
109	C25.1	C25Y	chert brun moyen, laminé, altéré beige	Groupe de St George	Terre Neuve
110	C25X	C22 C24 C25X.1 C26	grès quartzo-feldspathique gris, tacheté de blanc	—	—
111	C25X.1	C22 C24 C25X C26	chert brun laminé et tacheté	Groupe de St George	Terre Neuve
112	C25Y	C25.1	chert brun tacheté	Groupe de St George	Terre Neuve
113	C25A	C13 C22 C23 C24	grès quartzo-feldspathique à grain très fin avec grains feldspaths blancs	—	—
114	C25B*	C25A	chert gris pâle avec bâtonnets de silice et inclusions blanches	Groupe de St George	Terre Neuve
115	C25C	C5	chert gris brunâtre avec bâtonnets de silice et inclusions blanches	Groupe de St George	Terre Neuve
116	C25D		chert brun à inclusions blanches micro à millimétriques	Groupe de St George	Terre Neuve
117	C26	C22 C24 C25X C25X.1	chert brun laminé avec inclusions blanches	Groupe de St George	Terre Neuve
118	C26X	C20	chert beige, tacheté	Formation de White Point	Belle Isle
119	C27		chert beige, homogène, pyriteux	Formation de White Point	Belle Isle
120	C27X		chert beige clair altéré, pyriteux	Formation de White Point	Belle Isle
121	C27X.1		siltstone gréseux quartzo-feldspathique, beige	—	—
122	C28	C28X	chert beige grenatifère	—	—
123	C28X	C28	chert vert	Formation de Lighthouse Cove	Cloud Hills à TN, Belle Isle
124	C29	C22 C24	chert vert à bordure translucide	Formation de Lighthouse Cove	Cloud Hills à TN, Belle Isle
125	C29X	C29	chert marbré avec bâtonnets de silice	Groupe de St George	Terre Neuve
126	C30		chert gris avec beaucoup d'inclusions de feldspath	Groupe de St George	Terre Neuve
127	C31		chert brun beige, opaque	Groupe de St George	Terre Neuve
128	C32		gneiss quartzo-feldspathique, gris et rouge brique	Complexe gneissique	—
129	C32X	C26	chert brun clair, opaque, tacheté	Groupe de St George	Terre Neuve
130	C33	C24 C33X	chert beige, tacheté, opaque	Groupe de St George ?	Terre Neuve
131	C33X	C27X C33	chert bleuté, laminé, nombreuses inclusions et structure en bâtonnets	Groupe de St George	Terre Neuve
132	C34		siltstone gréseux similaire à C27X	—	—
133	C34X	C20	chert beige très pâle, pyriteux, complètement altéré	Groupe de St George	Terre Neuve
134	C35		chert de couleur similaire à C34, structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
135	C36	C1	mylonite à porphyroblastes de quartz	Complexe gneissique	—
136	C36X	C2	chert beige, hétérogène à cause de l'altération, structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
137	C36Y	C3	chert beige, altéré brunâtre, à structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
138	C36Z	C1	chert gris foncé, structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
139	C37	C25	idem C36Y, mais plus foncé	Groupe de St George	Terre Neuve
140	C38	C38Y C38X C38Z	chert gris pâle, laminé, semblable à C25, structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
141	C38X	C38Y C38 C38Z	chert sphéroïde altéré verdâtre	Groupe de St George	Terre Neuve
142	C38Y		chert bleuté à verdâtre, à structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
143	C38Z	C38Y C38 C38X	chert verdâtre non sphéroïde	Formation de Lighthouse Cove	Cloud Hills à TN, Belle Isle
144	C39	C25	chert bleuté à verdâtre, à structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
145	C40	unique	chert blanc beige, altéré et pyriteux, à structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
146	C41	unique	chert brun [illegible] différent de C39 par la couleur, mais structure identique	Groupe de St George ?	Terre Neuve
147	C42		chert vert émeraude plus foncé que C28 et C28X	Formation de Lighthouse Cove	Cloud Hills à TN, Belle Isle
148	C42X		chert blanc avec cristaux laiteux	Formation de White Point	Belle Isle
149	C43	C1 C36Y	chert blanc, petit échantillon semblable à C42	Formation de White Point	Belle Isle
150	C44		chert vert, altéré brun clair	Formation de Lighthouse Cove	Cloud Hills à TN, Belle Isle
151	C45	C36Z	chert blanc verdâtre, bordure faiblement translucide, homogène et opaque	Formation de White Point	Belle Isle
152	C46	C17	chert gris moyen à structure sphéroïde	Groupe de St George	Terre Neuve
153	C47	C50	chert brun, altération par exfoliation identique à C17	Groupe de St George	Terre Neuve
154	C48		chert brun très pâle à bordure translucide	Groupe de St George	Terre Neuve
155	C49		chert laminé finement grenu marbré beige et gris	Groupe de St George	Terre Neuve
156	C50	C47	chert gris pâle lustré avec impressions cubiques de pyrite dissoute	Groupe de St George	Terre Neuve
157	C51		chert brun très pâle translucide sur les bords	Groupe de St George	Terre Neuve
158	C52	C52X	chert blanc crème marbré	Formation de White Point	Belle Isle
159	C52'		mylonite quartzo-feldspathique foliée grise et blanche	Complexe gneissique	—
160	C52X	C52	chert marbré gris (ne pas confondre avec C52)	Groupe de St George	Terre Neuve
161	C53	C53X	mylonite quartzo-feldspathique foliée grise et blanche	Complexe gneissique	—
162	C53'		chert brun rosé semi lustré et semi opaque avec inclusions de feldspaths	Groupe de St. George, Port au Choix	
163	C53X	C53	quartzite grossier à grain fin, brun rosé	—	—
164	C54		chert brun violacé, semi lustré, semi opaque, inclusions de feldspaths	Groupe de St. George, Port au Choix	
165	C55		chert gris clair, finement laminé, mat et opaque	Groupe de St. George, Port au Choix	
166	C56	unique	chert rose finement grenu, mat et opaque avec inclusions blanches	Groupe de St. George, Port au Choix	
167	C57	C25C (1 des 2 morceaux)	chert marbré gris et blanc, lustré, opaque	Groupe de St George	Terre Neuve
168	C58		chert brun gris, mat et opaque, altéré blanchâtre près des fractures	Groupe de St George	Terre Neuve
			chert altéré brun rouille	Groupe de St George	Terre Neuve

microscope optique polarisant 7 échantillons sélectionnés (#4-18-37-40-41-64-106) pour lesquels nous disposons de lames minces.

Nous utilisons une numérotation séquentielle dans le texte pour désigner les spécimens. Cette numérotation apparaît parallèlement au code alphanumérique originel dans le tableau 49. Les spécimens similaires y sont désignés par le code alphanumérique originel auquel nous avons parfois ajouté un chiffre ou une lettre pour distinguer des échantillons d'abord non différenciés.

Nous avons également déterminé la densité de 31 échantillons représentatifs (tableau 50) par la méthode dite de la poussée d'Archimède. Cette méthode permet d'évaluer la densité d'un solide en mesurant la diminution apparente du poids de ce solide lorsqu'il est immergé dans un liquide de densité connue. Elle implique deux pesées pour chaque spécimen, la première à sec et la seconde dans le liquide de densité connue. Nous avons utilisé de l'eau distillée de densité 1, car ce liquide, non toxique et facilement disponible, se manipule aisément. Cependant la marge d'erreur inhérente à l'utilisation d'eau est assez élevée, c'est-à-dire de l'ordre de 2 %. De plus, le poids de l'échantillon affecte la précision des résultats. Nous estimons que la marge d'erreur se situe entre 5 et 10 % pour les échantillons dont le poids est inférieur à 2 grammes et atteint plus de 15 % pour ceux dont le poids se mesure en centigrammes.

La dureté a été évaluée en utilisant les standards habituels de l'échelle de Mohs (tableau 50). Sur cette échelle empirique, le feldspath a une dureté de 6 et le quartz, une dureté de 7. Quant à la dureté des roches constituées de plusieurs minéraux différents, elle se rapproche de celle du minéral le plus abondant.

Par la suite, l'étude des documents disponibles, rapports et cartes géologiques[333], cartes des gîtes minéraux[334] et cartes des dépôts meubles[335], a permis d'identifier les unités géologiques régionales d'où pourraient provenir les matériaux préalablement décrits.

Finalement, nous avons attribué à chaque spécimen une origine géographique probable : Basse-Côte-Nord, Labrador, l'île de Belle-Isle ou Terre-Neuve (TN), en nous basant sur l'aire de dispersion des unités géologiques favorables. Sauf pour les échantillons 5 et 13, qui s'apparentent beaucoup au quartzite de Ramah, nous ne pouvons pas déterminer plus précisément l'origine des matériaux lithiques.

Tableau 50 Densité et dureté de quelques matières premières lithiques

#	ÉCHANTILLON	POIDS SEC	POIDS DANS L'EAU	DENSITÉ	DURETÉ
6	QTZ4	41,85	25,96	2,63	7
7	QTZ4X	7,06	4,32	2,58	7
9	QTZ6	0,8	0,45	2,29	7
14	QTZ10X	3,9	2,27	2,39	7
16	QTZ12	1,7	0,99	2,39	7
23	QTZ17	28,5	17,33	2,55	7
25	QTZ18	0,29	0,13	1,81	7
28	CCD1	3,48	2,03	2,40	7
31	SHT2	9,98	5,86	2,42	4
32	QZ1	6,06	3,73	2,60	7
33	QZ2	14,75	9,07	2,60	7
34	QZ3	1,78	1,02	2,34	7
35	QZ4	2,74	1,62	2,45	7
37	G2	402,68	262	2,86	6,5
38	G3	6,01	3,62	2,51	7
41	CA1	3,03	1,93	2,75	5
43	CA3	16,32	9,81	2,51	7
50	C5X	16,1	9,55	2,46	7
51	C6	2,38	1,41	2,45	7
52	C7	0,39	0,2	2,05	6
65	C14X	0,4	0,2	2,00	7
72	C19	0,43	0,2	1,87	7
76	C22	17,88	10,83	2,54	7
77	C23	0,12	0,05	1,71	7
78	C24	21,56	13,08	2,54	7
80	C25,1	0,15	0,06	1,67	7
83	C25Y	0,18	0,08	1,80	6,5
88	C27X1	0,36	0,18	2,00	7
97	C33	9,13	5,46	2,49	7
101	C35	19,79	11,98	2,53	5,5
114	C42X	0,1	0,04	1,67	7

2.2.2 Description pétrographique

Plusieurs types lithologiques sont représentés dans la collection de Blanc-Sablon. Cependant, les quartzites et les cherts prédominent nettement sur les autres types de roches (tableau 49).
Nous avons identifié également des grès, des gneiss quartzo-feldspathiques, des mudstones et des siltstones, un gabbro, un schiste métasédimentaire à quartz et séricite, un schiste à chlorite et grenat d'origine volcanique, des mylonites, un conglomérat à cailloux de quartz rouge, une serpentinite et une dolomite fossilifère.

À l'intérieur de ces grandes catégories, nous avons regroupé plusieurs spécimens à première vue différents en utilisant simultanément deux ou plusieurs des critères suivants : la composition, la

granulométrie, la couleur en cassure fraîche et en surface altérée et la présence d'une texture, structure ou fabrique particulière.

Par exemple, plusieurs spécimens de chert gris verdâtre à bordure translucide en cassure fraîche deviennent opaques et prennent une coloration brune ou blanche lorsqu'ils sont altérés. Ces échantillons sont donc de prime abord très différents, d'autant plus que certains spécimens sont laminés ou marbrés, probablement à cause d'une silicification partielle ou incomplète. Cependant tous ces échantillons présentent une structure circulaire; il pourrait s'agir de trous de vers fossilisés, de bulles formées lors de l'échappement de gas, ou encore d'oolites silicifiés. Nous pensons qu'il s'agit d'oolites silicifiés dans un chert secondaire formé par silicification d'un carbonate. Quoiqu'il en soit, nous avons regroupé tous ces cherts sans tenir compte de leur degré d'altération puisque celle-ci n'a rien à voir avec l'origine de l'échantillon.

Dans les pages qui suivent, nous élaborons sur la provenance possible des quartzites, des grès et des cherts qui représentent les lithologies les plus caractéristiques et les mieux documentées.

2.2.3 Provenance des échantillons de quartzite

Nous avons comparé les échantillons de quartzite de la collection de Blanc-Sablon aux spécimens de quartzite de Ramah recueillis par les archéologues de l'UQAM, gracieusement mis à notre disposition par monsieur Patrick Plumet. Seulement deux échantillons de Blanc-Sablon sont constitués de quartzite fumé translucide semblable au quartzite de Ramah. La provenance des autres échantillons de quartzite, bien que difficile à préciser, est différente.

Sur la Côte-Nord, la seule unité de quartzite répertoriée sur la carte des gîtes minéraux du Québec, région de la Côte-Nord[336], affleure à environ 40 km à l'ouest de l'embouchure de la rivière Saint-Augustin. Par contre, au Labrador, la carte géologique du détroit de Belle-Isle fait état d'affleurements isolés de quartzite au sein du complexe gneissique indifférencié qui couvre environ 65 % du territoire du Labrador et de la Basse-Côte-Nord[337]. Ces affleurements isolés peuvent atteindre une taille assez importante puisque l'un d'entre eux forme la colline située à l'ouest de la rivière Pinware, à 20 km au nord de son embouchure. Il est probable que des affleurements de quartzite de ce type, non identifiés sur la carte des gîtes minéraux, affleurent également dans les gneiss du côté québécois.

De plus, de nombreuses veines de quartz recoupent certainement les granites et les gneiss indifférenciés du complexe gneissique précambrien qui couvre la plus grande partie du territoire. Toutes ces veines représentent des sources potentielles de quartzite.

Dans les limites du détroit de Belle-Isle, d'autres unités de quartzite affleurent sur l'île de Belle-Isle et à Terre-Neuve, mais la seule unité qui présente une caractéristique physique aisément reconnaissable est la formation de Bateau. Le quartzite blanc de la formation de Bateau affleure sur la côte est de Belle-Isle et dans les White Islands de Terre-Neuve; il contient localement des grains de feldspaths blancs ou roses en surface altérée[338]. Dans la collection de Blanc-Sablon, les échantillons 1 à 4, 16 à 28 et 29 contiennent de telles inclusions de feldspath. Il est donc possible que ces échantillons proviennent de la formation de Bateau. Cependant ce critère de reconnaissance doit être utilisé avec circonspection. À lui seul, il ne doit pas être considéré comme déterminant car, d'une part, le Bateau ne contient pas toujours de telles inclusions et, d'autre part, il est tout à fait possible que localement d'autres unités de quartzites contiennent également des feldspaths.

À Terre-Neuve, l'unité de quartzite la mieux exposée et la plus accessible depuis la Basse-Côte-Nord est la formation de Hawke Bay qui forme des collines importantes au fond de la baie de Saint-Jean. Une autre unité de quartzite apparaît également dans le complexe gneissique aphébien situé dans la partie nord du district de White Bay.

Caractérisation du quartzite local de Blanc-Sablon

Dans cette section, nous précisons les caractéristiques et l'origine des galets de quartzite bien arrondis du conglomérat de base de la formation de Bradore. Pour ce faire, nous décrivons leurs caractères visuels, microscopiques et géochimiques. De plus, l'utilisation d'un microscope électronique à balayage (MEB) nous a permis de photographier de très petits cristaux et de les analyser, ce qui permet une identification fiable et rapide. Cependant, la précision de ces analyses n'étant pas comparable aux résultats obtenus à l'aide d'une microsonde électronique; nous présentons nos données sous forme d'histogramme plutôt qu'en tableau (figure 138). Nous avons complété notre étude par des analyses géochimiques par fluorescence X sur une sélection de 7 quartzites représentatifs afin de déterminer leur composition géochimique totale pour les éléments majeurs et pour certains éléments traces (tableau 51).

Sur les sites archéologiques, le quartzite de Blanc-Sablon se présente sous forme d'éclats provenant de galets bien arrondis de forme ellipsoïdale dont la longueur ne dépasse pas 13 cm. En affleurement, les galets intacts sont enrobés dans une matrice gréseuse au ciment ferrugineux. La couleur du quartzite varie de rouge brique à gris moyen ou gris jaunâtre. Bien cristallisé et peu fracturé, il est opaque quoique translucide sur les bordures, souvent massif et parfois laminé.

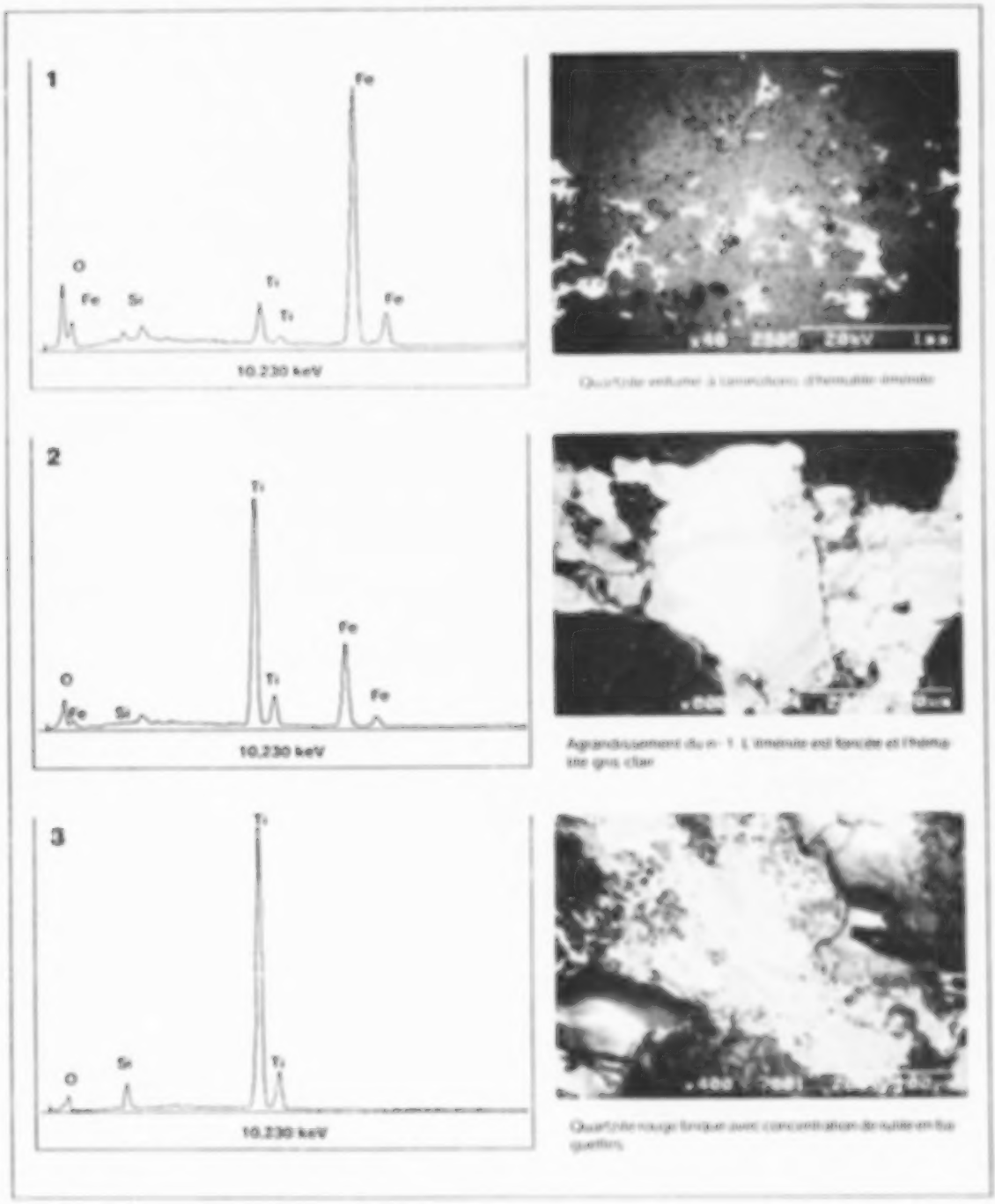


Figure 138 Photographies et analyses qualitatives de laminations d'ilménite et d'hématite dans un quartzite enfumé (1 et 2) et de petits cristaux de rutile (3) provenant d'un quartzite rouge

Tableau 51 Analyses géochimiques du quartzite de Blanc-Sablon

Analyses	Échantillons							
%	QTZ-6-1	QTZ-6-2	QTZ-6-3	QTZ-6-4	QTZ-6-5	QTZ-6-6	QTZ-6-7	QTZ-5
SiO2	92,43	95,45	95,16	97,30	98,21	97,45	97,14	97,61
Al2O3	1,34	0,99	1,52	0,67	1,05	0,46	0,73	0,50
Fe2O3	3,09	1,98	0,81	0,14	0,29	0,15	0,28	0,06
MgO	0,25	0,16	0,18	0,18	0,20	0,11	0,09	0,15
CaO	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,03	0,01
Na2O	0,40	0,23	0,12	0,33	0,52	0,39	0,44	0,32
K2)	0,40	0,28	0,48	0,23	0,35	0,13	0,14	0,11
TiO2	1,05	0,63	0,19	0,04	0,07	0,02	0,04	0,02
P2O5	0,01	0,00	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00	0,02
MnO	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
ppm								
Ba	21,00	30,00	78,00	53,00	110,00	40,00	39,00	49,00
Cr	86,00	61,00	29,00	28,00	34,00	30,00	33,00	28,00
Zr	178,00	153,00	145,00	54,00	64,00	25,00	57,00	11,00
Sr	18,00	0,00	16,00	2,00	7,00	0,00	0,00	21,00
Rb	9,00	6,00	13,00	6,00	4,00	0,00	0,00	0,00
Y	43,00	22,00	19,00	45,00	18,00	6,00	11,00	4,00
Nb	2,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zn	20,00	15,00	19,00	16,00	18,00	14,00	15,00	17,00
Ni	19,00	21,00	10,00	10,00	54,00	12,00	11,00	10,00
V	57,00	21,00	15,00	4,00	9,00	0,00	0,00	0,00

	Rapports géochimiques significatifs							
Ti/Zr	10,90	35,36	24,69	7,44	6,66	5,00	4,80	6,21
Al/Fe	12,50	0,38	0,50	1,88	4,79	3,62	3,07	2,61
Fe/Zn	16,45	1220,10	922,94	298,08	61,19	112,65	74,91	130,52
Fe/Cr	9,99	283,75	226,95	195,29	34,98	39,64	34,98	59,33

Regroupements des échantillons selon les rapports entre Ti, Zr, Al, Fe, Zn, Cr.

	Ti/Zr - Al/Fe - Fe/Zn		Fe/Cr
1	QTZ-5	1	QTZ-5
2	QTZ-6-1, QTZ-6-2	2	QTZ-6-1, QTZ-6-2, QTZ-6-3
3	QTZ-6-3, QTZ-6-4, QTZ-6-5, QTZ-6-6, QTZ-6-7	3	QTZ-6-4, QTZ-6-5, QTZ-6-6, QTZ-6-7

Les laminations correspondent à des traînées de petits minéraux noirs. Le ciment est siliceux et il y a peu de matrice. Le quartzite peut contenir des minéraux autres que le quartz, essentiellement des feldspaths. Leur présence affecte la qualité de la cassure conchoïdale qui est au mieux médiocre. Par conséquent, les ondes de chocs ne se répercutent pas longtemps à travers ce matériau, ce qui limite ses possibilités techniques.

Les observations en lames minces indiquent que la granulométrie du quartzite de Blanc-Sablon est d'un grès fin et que plusieurs cristaux déformés sont partiellement recristallisés. Il en résulte une texture en mortier qui contribue à réduire la taille originelle des grains. Outre le quartz, qui représente plus de 90 % de tous les minéraux, l'orthose est également présent, ainsi qu'un mica blanc, probablement de la muscovite. La plagioclase est partiellement épidotisée et séricitisée. Le zircon est présent en trace et les traînées de minéraux opaques, définissent les laminations observées à l'œil nu. Le ciment est siliceux et la matrice peu abondante est recristallisée en chlorite ferrifère.

Le MEB montre que les fines laminations de minéraux opaques observées au microscope optique sont réparties le long d'horizons bien définis que nous interprétons comme un litage sédimentaire. L'analyse de ces minéraux opaques révèle qu'il s'agit de cristaux composites d'ilménite et d'hématite (figure 130). Par ailleurs, l'observation au MEB a permis d'établir que sa couleur est due à la présence de nombreux petits cristaux de rutile, finement disséminés dans le quartzite. Nous avons utilisé les rapports Ti / Zr, Al / Fe, Fe / Zn et Fe / Cr pour caractériser géochimiquement le quartzite de Blanc-Sablon. Dans l'état actuel de nos connaissances, il ne semble pas y avoir une signature géochimique unique pour ce matériau lithique.

En effet, le rapport Al / Fe a un comportement variable et opposé à celui des rapports Ti / Zr, Fe / Zn et Fe / Cr. Lorsque le rapport Al / Fe est bas, les rapports Ti / Zr, Fe / Zn et Fe / Cr sont élevés et vice versa. Cette caractéristique géochimique permet de distinguer deux groupes à l'intérieur de notre petite banque de données. De plus, un échantillon a un comportement intermédiaire entre ces deux groupes, ce qui fait ressortir la nécessité d'obtenir une banque de données plus considérable avant de pousser davantage cette analyse.

En résumé, nos observations au microscope optique et au MEB indiquent une composition minéralogique typique des roches cratoniques. De plus, comme des concentrations de minéraux lourds, principalement l'ilménite et l'hématite, définissent un litage, l'origine sédimentaire de ce quartzite semble évidente. Les galets de quartzite incorporés au conglomérat de la formation de Bradore proviennent vraisemblablement de l'érosion d'un métagrès, peut-être d'âge protérozoïque, dérivé du socle gneissique précambrien.

2.2.4 Provenance des grès rouges

À Blanc-Sablon, le grès rouge est typique de la base de la formation de Bradore. Au Labrador, il s'agit d'un grès arkosique interstratifié avec un grès quartzitique dont la description correspond à celle de l'échantillon 7.

À Belle-Isle, la formation de Bradore est un grès arkosique et un siltstone de couleur variable : gris, mauve, brun ou rouge. Les échantillons 44, 45, 53 à 55 pourraient provenir de cette unité. Dans la baie de Blanc-Sablon, de même qu'à Terre-Neuve, en bordure des basses terres, la formation de Bradore contient en outre un conglomérat à cailloux de quartz de rouge foncé à noir dont nous avons un exemplaire dans la collection (37).

2.2.5 Provenance des échantillons de chert

La collection de chert présente un grand intérêt car, dans la région du détroit de Belle-Isle, il existe un nombre restreint d'unités susceptibles d'en contenir.

Du chert a été reconnu et décrit dans les unités géologiques suivantes : la formation de White Point (Forteau), le groupe de St. George, la formation d'Eddies Cove et la formation de Lighthouse Cove. Il s'agit soit de nodules dans les calcaires (formations de White Point et d'Eddies Cove), soit d'une silicification secondaire des carbonates (groupe de St. George), ou encore du remplissage de fractures dans un basalte (formation de Lighthouse Cove).

De plus, la couleur du chert semble être contrôlée par l'unité dans laquelle il apparaît. Ainsi, la formation de White Point est la seule à contenir du chert blanc. Les cherts gris et brun sont communs dans le groupe de St. George, où ils apparaissent de préférence dans les niveaux oolitiques. Le chert noir est caractéristique de la formation d'Eddies Cove. Quant au chert de la formation de Lighthouse Cove, sa couleur varie de vert pâle à rouge.

Aucune de ces unités n'affleure sur la Basse-Côte-Nord. La formation de White Point apparaît seulement à Belle-Isle alors que le groupe de St. George, la formation d'Eddies Cove et la formation de Lighthouse Cove affleurent à Terre-Neuve. Pourtant, toutes ces unités sont susceptibles d'avoir fourni un certain nombre d'échantillons de la collection de Blanc-Sablon. Des blocs décimétriques de chert sont également rapportés dans le conglomérat de base de la formation de Bateau qui affleure à Bateau Cove, sur la côte est de Belle-Isle.

Cependant, il semble peu probable que les blocs erratiques contenus dans les dépôts pléistocènes puissent être une source appréciable de chert. En effet, la carte des dépôts quaternaires[19] montre que les dépôts meubles susceptibles de fournir des blocs assez gros pour être façonnés en outils

sont de trois types : les diamictons graviaires d'éboulis ou de glissement, les blocs de plage et les diamictons glaciaires associés aux moraines latérales et frontales. Or la possibilité que ces dépôts contiennent des blocs de chert est très faible puisque les diamictons graviaires et les blocs de plage sont d'origine locale et qu'il n'existe localement aucune unité chertteuse.

De plus, les fragments de chert trouvés sur la Basse-Côte-Nord n'ont pas été transportés par les glaciers si on en juge par les stries glaciaires, par la dispersion à Belle-Isle d'un train d'erratiques contenant du chert blanc et un calcaire dérivés localement de la formation de White Point[150], ainsi que par la présence de blocs erratiques d'anorthosite et de gneiss précambriens retrouvés à Terre-Neuve mais provenant du Labrador[151]. Tous ces indices suggèrent un sens d'écoulement des glaces vers le SSE.

À Terre-Neuve, il existe bien des stries glaciaires indiquant une direction d'écoulement vers le nord, mais ces stries sont attribuées à la formation de petits glaciers de plateaux développés à la suite du retrait de la calotte glaciaire laurentienne et limités à la péninsule[152].

En résumé, les indices géologiques disponibles indiquent qu'il n'existe pas d'unité lithologique contenant du chert sur la Basse-Côte-Nord. Ils suggèrent, en outre, que la plupart des spécimens de chert de cette collection pourraient provenir de Terre-Neuve ou de l'île de Belle-Isle.

5.5.6 Sommaire

La description pétrographique d'une collection d'éclats de roche provenant de Blanc-Sablon, combinée à l'étude de la géologie du détroit de Belle-Isle, a permis d'identifier les unités géologiques et ainsi de préciser la provenance des matériaux présents dans cette collection.

Quelques éclats de quartzite ressemblent au quartzite de Ramah, mais la plupart des spécimens ont probablement une origine locale. C'est particulièrement le cas du quartzite de Blanc-Sablon qui a fait l'objet d'une description particulière. Il semble évident que la plupart des éclats de chert sont étrangers à la Côte-Nord. Certains de ces cherts proviennent vraisemblablement de Terre-Neuve; d'autres semblent se trouver seulement sur l'île de Belle-Isle, au milieu du détroit du même nom.

150. Rapport déposé en novembre 1989.
151. Bostock et al. 1983.
152. Cumming 1983 et Bostock et al. 1983.
153. Bostock et al. 1983.
154. Roy 1985.
155. [illegible] 1981; [illegible] 1986.
156. Roy 1985; Armstrong 1985.
157. Bostock et al. 1983.

[10] : Ibid.
[11] : Cassie (1998).
[12] : Rowlands & Rowlands (2 juil. 1953).
[13] : Williams & Metcalfe & Rowlands (2 juil. 1953).
[14] : Cassie (1970), (1972).

OUVRAGES CITÉS

AVRAMCHEV, L.
1983 *Gîtes minéraux du Québec, région de la Côte-Nord, feuillet de Saint-Augustin (SR 382)*, ministère de l'Énergie et des Ressources, Québec, échelle 1 : 250 000.

BOSTOCK, H. H., L. M. CUMMING, H. WILLIAMS et W. R. SMYTH
1983 *Geology of the strait of Belle Isle area, Northwestern insular Newfoundland, Southern Labrador, and adjacent Quebec*, Memoir 400, Geological Survey of Canada.

GRAMLY, R. M.
1978 « Lithic source areas in Northern Labrador », *Arctic Anthropology* 15 (2) : 36-47.

GRANT, D.R.
1970 « Quaternary geology, great northern peninsula, Island of Newfoundland », Paper 70-1, Geological Survey of Canada, *Report of activities*, part A : 172-174.

——— 1972 « Postglacial emergence of northern Newfoundland », Geological Survey of Canada, *Report of activities*, part B, Paper 72-1 : 100-102.

——— 1986 *Surficial geology, St. Anthony - Blanc-Sablon, Newfoundland-Québec*, Commission géologique du Canada, carte 1610A, 1 : 125 000.

LAZENBY, M. E. C.
1980 « Prehistoric sources of chert in northern Labrador : Field work and preliminary analyses », *Arctic* 33 : 628-645.

PERRAS, S. et J.-Y. PINTAL
1984 *Description géomorphologique et localisation des sites, municipalité de Côte-Nord-du-golfe-Saint-Laurent, carte de Blanc-Sablon*, échelle 1 : 50 000.

ROY, D.
1982 *Gîtes minéraux du Québec, région de la Côte-Nord, feuillet de Blanc-Sablon (SR 383)*, ministère de l'Énergie et des Ressources, Québec, échelle 1 : 250 000.

ANNEXE 3

VÉGÉTATION ACTUELLE ET POSTGLACIAIRE DE LA RÉGION DE BLANC-SABLON[305]

Aleyn Larouche et Pierre J. H. Richard
Laboratoire Jacques-Rousseau, Département de géographie, Université de Montréal

La région à l'étude se situe dans un rayon de quelques kilomètres autour de la localité de Blanc-Sablon. Elle correspond à la baie de Blanc-Sablon et à une partie de la vallée de la rivière du même nom. La topographie est plutôt douce avec quelques reliefs, dont le mont Parent haut de 105 m, qui brisent l'uniformité du paysage.

Cette région de l'est du Québec est caractérisée par un climat maritime aux hivers longs et froids et aux étés frais et humides. La durée de la saison sans gel est de 160 jours. La température moyenne de janvier est d'environ -11,2 °C, alors que celle de juillet est de 11,7 °C; la température moyenne annuelle est de 0,6 °C. Il n'y a pas de pergélisol continu dans la région. Seules quelques palses persistent, reliques d'un passé plus froid [306].

Les précipitations moyennes annuelles varient entre 100 et 120 cm. La direction dominante des vents suit la côte; ils viennent du sud-ouest. Ce régime climatique est soumis aux courants d'air froid arctiques du Labrador et aux courants chauds et humides de l'Atlantique.

3.1 MÉTHODES

Sur le terrain, un inventaire de la flore de la vallée de Blanc-Sablon a été dressé sommairement. Il a été établi essentiellement pour faciliter l'identification des restes fossiles végétaux. Nous avons herborisé le long d'une trajectoire qui s'étend de la plage vers le sommet du mont Parent.

Pour l'échantillonnage macrofossile sur le terrain, nous avons coudoyé les archéologues, discuté des problèmes rencontrés et, à partir de diverses données, procédé au prélèvement d'une quarantaine d'échantillons devant couvrir l'ensemble des problèmes reliés aux sites.

Une attention spéciale a été portée à la propreté des instruments (une truelle) servant à l'échantillonnage. Les sacs ont été soigneusement étiquetés et envoyés par bateau au laboratoire de paléohistoire et de palynologie de l'Université de Montréal.

Au laboratoire, l'analyse macrofossile a été réalisée selon la méthode usuelle[145]. Les échantillons bruts sont d'abord cubés puis tamisés à l'eau de manière à laver les restes végétaux pour en faciliter l'identification. Dans les cas où les échantillons étaient trop compacts ou trop secs, un traitement à l'hydroxyde de potassium (KOH 10 %) à chaud a été effectué afin de désagréger la matière organique.

Une collection personnelle de référence de plus de 900 espèces et des volumes d'identification des graines ont été consultées[146]. Une loupe stéréoscopique WildLeitz M3 a été utilisée pour l'identification des restes archéologiques.

Une base de données (sur Macintosh) sur les caractères macroscopiques et microscopiques des bois conifériens et feuillus du Québec nous a aidés dans l'identification des bois fossiles.

3.2 LA VÉGÉTATION ACTUELLE DE LA RÉGION

La végétation régionale correspond à la toundra forestière. C'est le caractère clairsemé des arbres (sapins et épinettes) croissant dans les zones abritées, dans les anciennes cuvettes de déflation et les bas de versants qui définit cette toundra. Les paramètres climatiques décrits plus haut ne suffisent toutefois pas à expliquer la présence de la toundra dans la région. En effet, la proximité de la mer et l'influence d'un courant marin froid, descendant le long de la côte du Labrador, expliquent en grande partie la nature cryophile de la végétation du secteur. La présence de plusieurs taxons arctiques-alpins s'explique par ces courants froids qui freinent la progression des arbres et leur laisse le champ libre par endroits. C'est un phénomène essentiellement côtier. L'examen des cartes de végétation du Québec montre que la toundra forestière longe toute la côte du Labrador et descend jusqu'au secteur de Blanc-Sablon.

La flore actuelle du secteur a fait l'objet d'une étude non exhaustive, mais suffisante pour livrer un portrait de la vallée de Blanc-Sablon. Plusieurs unités physiographiques ont été distinguées. Chacune d'elle abrite une flore différente. Les noms des groupements sont basés sur les espèces dominantes de recouvrement. Aucun relevé phytosociologique n'a été effectué.

3.2.1 Le bord de mer

Dans la région, cette unité physiographique, située entre 0 et 2 m d'altitude, couvre une bande de 5 à 10 m le long de la plage, et est composée de sable relativement fin. Ce sable, bien visible sur les photos aériennes, provient du delta de la rivière de Blanc-Sablon. La végétation ne réussit à y croître qu'au-dessus des hautes marées. Elle possède de plus des affinités pour l'eau de mer et des embruns. Ce sont des plantes majoritairement halophiles. Il est tout à fait vraisemblable que ces plantes aient été présentes dans le passé et qu'elles aient suivi le contour mouvant de la plage.

Des espèces rencontrées dans cette unité, seulement le *Cakile* et le *Lathyrus* sont comestibles. Les *Iris* sont poison. L'association végétale est une herbaçaie à *Arenaria peploides* et *Elymus arenarius*. Les principales plantes rencontrées sont : *Arenaria peploides, Cakile edentula, Coelopleurum lucidum, Elymus arenarius, Iris setosa, Juniperus communis, Lathyrus japonicus, Prenanthes* sp., *Rhinanthus* sp. Ces groupements côtiers ont été étudiés par Grandtner[347].

3.2.2 Les basses et moyennes terrasses

C'est l'unité la plus commune dans la région. Elle est associée aux platières où l'humus est généralement mince. Le dépôt meuble dominant correspond au dépôt sableux de plage. Du haut des airs, cette unité prend une teinte d'un vert blanchâtre. Cette dernière couleur est due à la présence du lichen, absent de l'unité précédente. Le drainage de l'eau se fait très bien et la nappe phréatique est basse. À certains endroits, le dépôt meuble affleure. L'humus devient très mince et la végétation est elle-même très clairsemée. La plus grande partie du secteur se situe dans cette unité. Son altitude varie entre 3 et 75 m.

La végétation dominante est associée aux basses arbustaies à *Empetrum nigrum* et *Betula glandulosa* et, dans une moindre mesure, aux prairies à *Elymus arenarius, Iris setosa et Epilobium angustifolium*. Les principales plantes rencontrées sont : *Arctostaphylos alpina, Betula glandulosa, Chamaedaphne calyculata, Cladonia alpestris, Cladonia rangiferina, Cornus canadensis, Diapensia lapponica, Rubus chamaemorus, Empetrum nigrum, Kalmia polifolia, Larix laricina, Ledum groenlandicum, Lycopodium clavatum, Myrica gale, Picea glauca, Polytrichum sp., Potentilla tridentata, Salix* sp. (hauteur 70 cm), *Sanguisorba canadensis, Vaccinium uliginosum, Vaccinium vitis idaea.*

3.2.3 Les dépressions, les cuvettes de déflation et les versants abrités

Cette unité englobe une mosaïque de dépressions plus ou moins profondes. La végétation, toujours agressive, a tendance à être plus luxuriante dans ces formes de terrain (sauf pour les cuvettes de déflation) où un abri est créé. En effet, les conditions plus clémentes favorisent une végétation plus thermophile, à savoir, la sapinière avec son cortège floristique habituel en sous-étage. Cette unité physiographique forme des inclusions dans l'aire de l'unité précédente. Sa superficie est donc faible, mais néanmoins importante à cause du caractère mobile de ces formes. Les arbres rencontrés sont plutôt chétifs. C'est vraisemblablement le vent et les courants froids qui limitent la croissance des arbres pendant la saison verte. Les principales espèces rencontrées dans le secteur sont : *Abies balsamea, Betula glandulosa, Clintonia borealis, Cornus canadensis, Gaultheria procumbens, Kalmia angustifolia, Linnaea borealis, Maïenthemum canadense*; le

sapin ne dépasse guère 1, 50 m et voisine le bouleau glanduleux sur les versants protégés des collines.

3.2.4 Les collines (altitude supérieure à 80 m)

Une flore spéciale avec une affinité arctique-alpine marquée occupe les collines et permet de distinguer une dernière unité physiographique. Soulignons que cette flore se rencontre seulement sur le sommet de ces collines. Elle s'apparente à la flore arctique-alpine des montagnes de la Gaspésie (les Chics-Chocs).

Les plantes principales rencontrées sont : *Arctostaphylos alpina* *, *Campanula* sp., *Carex bigelowii* *, *Cerastium* sp., *Diapensia lapponica* *, *Empetrum nigrum, Hierochloe alpina* *, *Ledum groenlandicum, Oxytropis maydelliana* (?) *, *Polygonum viviparum* *, *Rubus acaulis* (?) *, *Vaccinium cespitosum* *, *Vaccinium uliginosum*. (* taxon arctique).

Quelques taxons rudéraux ont été notés sur le terrain : *Epilobium angustifolium, Rumex acetosella, Matricaria matricarioides.* Ces plantes sont strictement reliées à la venue des Européens et se rencontrent dans les milieux perturbés par l'homme.

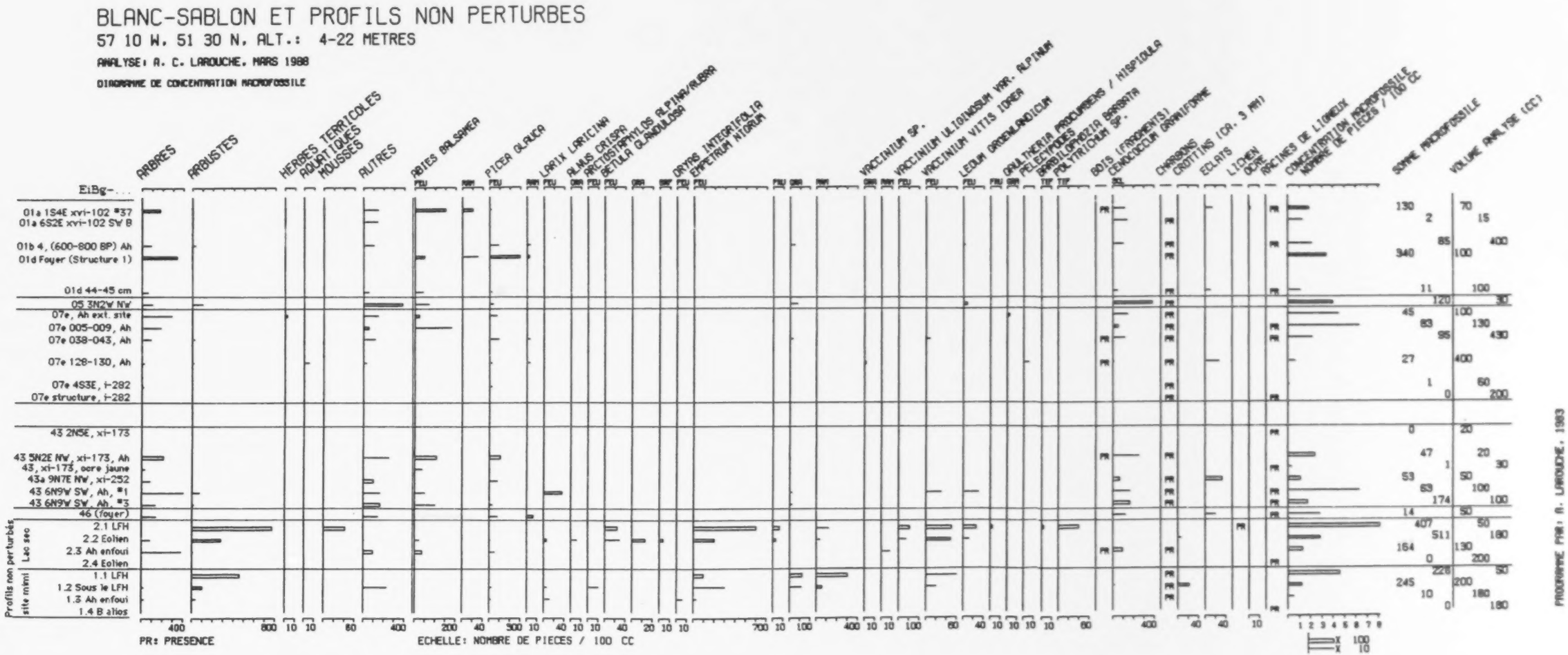
3.3 LA VÉGÉTATION POSTGLACIAIRE DE LA RÉGION DE BLANC-SABLON

Les travaux de Lamb[348] et de Engstrom et Hansen[349] au sud-est du Labrador permettent d'esquisser les grandes lignes de l'histoire postglaciaire du couvert végétal dans laquelle s'est inscrite l'histoire du peuplement humain.

Un diagramme macrofossile a été dressé pour obtenir une vue d'ensemble des variations des expressions macrofossiles pour l'ensemble des taxons (fig. 138). L'interprétation fournie pour chacun des échantillons tient compte à la fois des données macrofossiles et des données polliniques recueillies par d'autres chercheurs qui ont travaillé dans la région[350].

La région du sud-est du Labrador, rappelons-le, est globalement composée d'un secteur forestier plus ou moins ouvert à l'intérieur des terres (taïga et pessière à mousse) et d'un secteur de toundra forestière qui longe la côte est du Labrador. Ces deux types de paysages se côtoieront pendant une bonne partie de l'Holocène[351].

Contrairement au Labrador, le secteur de Blanc-Sablon n'a jamais été forestier et ceci se reflète dans le diagramme pollinique de Whitney's Gulch de Lamb[352].



Abréviations de la nature des pièces rencontrées dans les diagrammes macrofossiles

Pièces	Abréviations	Pièces	Abréviations
Bois	BOI	Ecaille de cône mâle	ECM
Bractée	BRA	Ecorce	ECR
Bractée femelle	BRF	Feuille	FEU
Bractée mâle	BRM	Fruit	FRU
Charbon	CHB	Gitasse	GRA
Colonne	COL	Racine	RAC
Cône	CON	Rameau	RAM
Cône mâle	COM	Rhizome	RHI
Ecaille de bourgeon	ECB	Sclerote	SCL
Ecaille de cône femelle	ECF	Tige feuillée	TIF
		Tige	TIG

Figure 139 Diagramme macrofossile pour la rive ouest de la rivière de Blanc-Sablon

3.3.1 Paléovégétation régionale par l'analyse pollinique et par les événements culturels associés

Afin de pouvoir caractériser les périodes où des datations au radiocarbone ont été obtenues, il est indispensable de présenter la végétation holocène du secteur de Blanc-Sablon. Mais d'abord, établissons les grandes lignes de la séquence des paysages végétaux qui se sont succédé dans le Québec méridional.

Depuis le départ du glacier continental, il y a quelque 10 000 ans AA, trois phases importantes marquent l'arrivée de la végétation dans un territoire donné; elles sont basées sur la densité de la végétation terricole. La première correspond au désert périglaciaire; la végétation, conclut-on lors de l'interprétation des diagrammes polliniques, est absente ou presque. C'est la phase ouverte, en ce sens que le sol n'est pas recouvert de végétation sur toute sa surface. L'érosion fluviatile est maximale. Le climat y est essentiellement froid; si des plantes sont présentes, elles possèdent des caractères arctiques-alpins. La toundra s'inscrit dans cette phase. À mesure que le climat se réchauffe, la deuxième phase débute, et avec elle, apparaissent dans le paysage des arbustes puis des arbres. Ces derniers, s'ils sont présents, ne forment jamais de peuplements fermés. C'est le début de la phase d'afforestation. Elle est suivie d'une troisième phase où la couverture arborescente devient fermée; on a donc le début de la phase forestière.

Les données polliniques indiquent que la région a été témoin des deux premières phases seulement. Le secteur n'a jamais été forestier.

Trois zones polliniques, correspondant à trois séquences importantes de végétation, ont été définies dans le secteur de Blanc-Sablon. Ce sont :

I) <u>Phase ouverte</u>

1) La toundra herbacée (10 500 à 9000 ans AA)

II) <u>Phase d'afforestation</u>

2) La toundra arbustive à bouleau glanduleux et aulne vert (9000 à 5000 ans AA)

3) La toundra forestière (5000 ans AA à aujourd'hui)

Examinons-les en détail :

1) La toundra herbacée (10 500 à 9000 ans AA)

Cette période est dominée par un paysage tout à fait ouvert comprenant une mosaïque de sols nus et de végétation herbacée (lichen et graminées). Cette phase témoigne déjà de la présence de saule nain. Ce fait est exceptionnel par rapport aux diagrammes polliniques de l'intérieur des terres[XIV] et justifie l'inclusion partielle de cette période dans la phase suivante d'afforestation. Ce phénomène peu commun, appelé *toucement* (les zones de végétation semblent s'interpénétrer), est décrit dans Richard[XIV]. Il survient dans les régions où on rencontre des transitions, par exemple entre l'océan et le continent.

La présence précoce du saule nain traduit aussi l'existence d'un climat plus doux dans la région et sur la côte en général. Les conditions climatiques sont toutefois plutôt rigoureuses, et c'est peut-être ce qui explique l'absence de datations au radiocarbone pour le secteur. On comprend qu'aucun site de l'Archaïque initial ne soit représenté dans le secteur, à cause de l'absence de ressources végétales.

2) La toundra arbustive à bouleau glanduleux et aulne vert (9000 à 5000 ans AA)

C'est à cette époque que les premiers autochtones laissent des traces suffisamment importantes pour être datées. Cette période, plus clémente et un peu semblable à celle d'aujourd'hui, connaît l'arrivée d'arbustes importants, le bouleau glanduleux et l'aulne crispé, révélés par l'analyse pollinique. Les résultats d'analyses macrofossiles ajoutent de nouveaux taxons importants. Par ordre d'arrivée, mentionnons : l'épinette, le bleuet, la camarine et le sapin.

3) La toundra forestière (5000 ans AA à aujourd'hui)

Le bouleau (vraisemblablement un mélange de bouleau blanc et de bouleau glanduleux) et l'aulne crispé demeurent fortement représentés dans le diagramme pollinique. L'épinette et le sapin occupent les stations les mieux abritées.

La toundra forestière est le dernier domaine de végétation à occuper le paysage de Blanc-Sablon. L'expansion de la forêt, déduite du diagramme d'influx pollinique de Withney's Gulch, s'est effectuée moins vite sur la côte qu'à l'intérieur des terres, témoignant du caractère maritime du climat du secteur. De plus, l'intérieur des terres, excluant la côte du Labrador, a toujours été plus boisé durant l'Holocène.

3.3.2 Paléovégétation locale par l'analyse macrofossile

Les résultats de l'analyse macrofossile d'un profil court[XV] et une visite dans le secteur Eilbg-14 de la vallée de Blanc-Sablon, soit à environ 200 m de l'embouchure de la rivière de Blanc-Sablon, indiquent qu'il existe un dynamisme spatial de la végétation locale. En effet, les

groupements rabougris à sapin et épinette envahissent progressivement les zones plus ou moins concaves (donc abritées) où la végétation, très clairsemée, laisse des portions de sol nu (cuvette de déflation).

Le début de l'horizon organique du même profil (EiBg-1A) est composé d'une accumulation de macrorestes végétaux fins peu identifiables, sauf pour une quantité non négligeable de sclérotes d'un champignon inférieur (*Cenococcum graniforme*) et des fragments de bois; ces restes se seraient vraisemblablement accumulés à l'aide du vent dans des petites dépressions sableuses. Ce serait de cette façon qu'un nouvel humus, susceptible de supporter une végétation, se serait formé.

La seconde et la troisième partie de l'horizon, là où les taxons vasculaires apparaissent (sapin, épinette, bouleau glanduleux, camarine et gaulthérie) correspondent à notre avis à une période où le secteur local (quelques mètres carrés autour du point d'échantillonnage) n'a pas été occupé.

Étant donné la fragilité et la faible épaisseur des humus, il était facile pour les occupants des sites d'enlever la couche organique superficielle pour se faire un feu ou pour camper. Les vents, toujours persistants dans la région, continuaient le travail d'érosion pour former finalement des cuvettes de déflation peu profondes qui, à leur tour, devaient se remplir de matières organiques.

Il existe quelques plantes pionnières fixatrices de sable; notons, par exemple, le *Juniperus communis*, l'*Empetrum nigrum* et l'*Elymus arenarius* rencontrés aujourd'hui sur le territoire à l'étude. Seuls les restes d'*Empetrum* sont relativement communs dans les analyses macrofossiles effectuées dans le secteur.

Les résultats de l'analyse macrofossile du profil EiBg-1A montrent que les plantes rencontrées ressemblent fort à celles que l'on retrouve actuellement sur le site. Le dépôt organique du profil s'est épaissi à cause d'une combinaison de facteurs : humidité entretenue principalement par la proximité de nappes d'eau douce ou salée, microrelief en dépression, milieu froid et litière acide d'où une faible décomposition. Les horizons organiques, qui semblent plus épais après 2500 ans AA, sont principalement situés sur les terrasses à basse altitude (environ 10 m) où la nappe phréatique est plus près de la surface. Ces conditions stimulent l'accumulation de restes végétaux et l'épaississement de ces horizons.

Dans le secteur plus élevé de EiBg-7 (environ 20 m), les datations voisinent 7000 à 7500 ans AA. L'épinette occupe déjà le territoire. Plusieurs périodes d'accumulations sableuses alternent avec des périodes d'accalmie où l'humus a le temps de se former. Les contenus macrofossiles des échantillons du puits EiBg-7, et particulièrement ceux des trois couches organiques,

indiquent que la végétation n'a pas substantiellement changé localement depuis cette époque. Les arbres et les arbustes sont arrivés tôt.

Il n'existe pas une grande différence d'âge entre les horizons organiques, de sorte que nous n'avons pas une image continue de l'histoire de la végétation locale. Les résultats des analyses macrofossiles montrent bien que les arbres existaient localement, dans un paysage régional encore très peu forestier, si on en juge par les données d'analyse pollinique du secteur de Blanc-Sablon.

Les conditions climatiques, annoncées par les deux types d'analyse (pollinique et macrofossile), devaient être plutôt clémentes et semblables à celles que l'on rencontre aujourd'hui. Ces conditions ont toujours été tempérées par la proximité de l'océan Atlantique.

C'est donc dans un environnement similaire à celui d'aujourd'hui que les autochtones de l'époque ont vécu leur vie de tous les jours. Le combustible, comme le sapin et l'épinette, était déjà accessible.

3.6 LA RÈGLE DES TROIS STRATES

Les besoins de l'archéologue concernant les reconstitutions de l'environnement local sont ainsi comblés, en bonne partie, par l'analyse des restes macroscopiques déposés, soit naturellement soit par l'homme. Dans le second cas, l'assemblage des restes macroscopiques est souvent particulier, en ce sens qu'il peut contenir seulement des restes d'arbres (la séquence des strates de végétation est incomplète). La nature fournit, dans la plupart des cas, trois types de restes végétaux dans un échantillon d'humus : des restes appartenant aux arbres, aux arbustes et aux herbes. S'il manque les deux derniers groupes, c'est que les restes d'arbres doivent avoir été transportés par un agent sélectif; cet agent est vraisemblablement la population autochtone, pour se chauffer, se nourrir. C'est du moins ce que montre l'ensemble des résultats d'analyses d'échantillons provenant de foyers. Ainsi, la présence de restes d'arbres, sans restes appartenant aux autres groupes, doit être interprétée différemment. Le contenu d'un tel échantillon nous renseigne aussi bien sur la vie des autochtones que sur le dynamisme de la végétation environnante.

CONCLUSION

Les principales composantes de la flore actuelle de la vallée de Blanc-Sablon ont été établies. Cette flore, typique des milieux froids, évoque un paysage particulier de toundra forestière. Les plantes dont les affinités arctiques-alpines sont les plus marquées, se retrouvent sur les sommets

des valeurs et à l'attitude digneau 93 m. Les mots y renvoient aussi bien au monde de nos, la nouveau que dans les environs comme la différence.

Les contes merveilleux de deux locuteurs originaires relèvent bien les notes d'une patrimoine qui ensemble à celle d'aujourd'hui.

Les locuteurs utilisent relient ne mettre en connaissance, en général, par de notre vigilance. Ces objets et son accessible relativement rite et la nouvo des utilise ne contenait que peu ne par de notre vigilance.

Le dynamisme spatial de la vigilance dans le centre ne lie à la faible épaisseur des hommes et, partant, à leur fragilité, d'autant plus qu'ils exposent au des utilise non relient mobiles. Ce lien est de plus conditionné par la fréquence des feux. En effet, la courte d'hommes peut les éteindre à la fois par un feu ne par les entretenus. Ces éléments forment la migration spatiale du motif locale de vigilance.

Pour le centre de Blanc-Sablon, la vigilance n'a pas beaucoup changé depuis de début de l'Holocène. C'est notion la déplacement spatial des motifs de vigilance qui a dû se produire le plus souvent à la fonce des déplacements des utilise qui sont été communes dans la région.

(54) Rapport départ et accueillir (1985).
(55) Chasse (1982).
(56) Lancaster (1979).
(57) Marins et chasseur (1982); Montgomery (1977).
(58) Gendreau (1972).
(59) Lavoie (1982).
(60) Digestion et Hanson (1983).
(61) Lavoie (1982); Digestion et Hanson (1983); Pentagon et Lavoie (1983).
(62) Pentagon et Lavoie (1983).
(63) Lavoie (1982).
(64) Lavoie (1982) ; (2).
(65) Bernard (1977).
(66) Lancaster (1983).

OUVRAGES CITÉS

DIONNE, J.-C.
1984 « Pulses et limite méridionale du pergélisol dans l'hémisphère nord : Le cas de Blanc-Sablon, Québec ». *Géographie physique et Quaternaire* 38 (2) : 165-184.

ENGSTROM, D. R. et B. C. S. HANSEN
1985 « Postglacial vegetational change and soil development in southeastern Labrador as inferred from pollen and chemical stratigraphy ». *Canadian Journal of Botany* 63 : 543-561.

FITZHUGH, W. W., et H. F. LAMB
1986 « Vegetation History and Culture Change in Labrador Prehistory ». *Arctic and Alpine Research* 17 (4) : 357-370.

GRANDTNER, M. M.
1970 « Contribution à l'étude de quelques groupements végétaux des sables côtiers secs de la Côte-Nord du golfe du Saint-Laurent, Québec ». *Documents phytosociologiques*, n. s., vol. xv : 369-373.

LAMB, H.
1980 « Late Quaternary Vegetational History of Southeastern Labrador ». *Arctic and Alpine Research* 12 : 117-135.

LAROUCHE, A.
1979 *Histoire postglaciaire comparée de la végétation à Saint-Fyx et au mont des Éboulements, Québec, par l'analyse macrofossile et l'analyse pollinique*. Faculté des sciences et de génie, Université Laval, Québec.

LAROUCHE, A. C.
1985 « Analyse des macros-restes » in GENDRON *et al.* 1985 (*op. cit.*) vol. 2.

———
1987 « Analyse des restes végétaux macroscopiques sur des échantillons prélevés sur des dépôts archéologiques de la localité de Blanc-Sablon ». in SAVARD *et al.* (éd.), *Recherches archéologiques au Québec 1987*. Association des archéologues du Québec, Québec.

———
1988 *Analyse des restes végétaux : Secteur Éthy, Blanc-Sablon Québec*, rapport déposé à la municipalité de Côte-Nord-du-Golfe-Saint-Laurent.

MARTIN, A. C. et W. D. BARKLEY
1961 *Seed Identification Manual*, University of California Press, Berkeley.

MONTGOMERY, F. H.
1977 *Seeds and Fruits of Plants of Eastern Canada and Northeastern United States*, University of Toronto Press, Toronto.

RICHARD, P. J. H.
1977 *Histoire post-wisconsinienne de la végétation du Québec méridional par l'analyse pollinique*. Service de la recherche, Direction générale des forêts, ministère des Terres et Forêts, publications et rapports divers, Québec.

———
1985 « Couvert végétal et paléoenvironnements du Québec entre 12 000 et 8000 ans BP : L'hétérogénéité dans un milieu changeant ». *Recherches amérindiennes au Québec* 15 (3-2) : 59-76.

ANNEXE 4

VESTIGES FAUNIQUES DES SITES DE BLANC-SABLON[355]

Claire Saint-Germain
Ostéothèque de Montréal Inc.

Le présent travail est un rapport synthèse des identifications zooarchéologiques de plusieurs sites de la région de Blanc-Sablon sur la Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent. Il regroupe les informations fournies par 7 rapports d'identification ostéologique effectués par l'Ostéothèque de Montréal inc.[357] et 1 rapport effectué par Lyn Pinel et Marc Côté[358] (juin 1984). La très grande majorité des os analysés provient de foyers et ils portent des traces de combustion (blanchis ou carbonisés).

Pour chaque site, nous avons compilé les données sous forme de tableaux de répartition des taxons identifiés. Les fragments osseux non identifiables ou appartenant à la catégorie des Mammifères indéterminés n'ont pas toujours été inclus dans les tableaux car ils n'avaient pas été compilés dans tous les rapports. Il faut donc garder en tête que les tableaux ne sont pas nécessairement représentatifs de l'image globale des échantillons analysés ou du total des restes osseux effectivement récupérés, les fragments indéterminés étant très souvent plus nombreux que les fragments identifiables à l'espèce, au genre, à la classe ou à l'ordre. Un commentaire accompagne les tableaux de chaque site. Tous les sites sont localisés dans le district de Brador / Blanc-Sablon. La liste des symboles d'identification zoologique utilisée apparaît à la fin de cette annexe, avant la liste des ouvrages cités.

4.1 LE SITE EiBg-7E-3

Mammifères

Ed	2
Ph	1
Vv	1
Total	4

Oiseaux

Onty	10
Anas	3
Total	13

TOTAL 17

Commentaires

Le site EiBg-7E contient peu de restes osseux identifiables soit 17, dont 13 appartiennent à la classe des Oiseaux et 4 à la classe des Mammifères. Le seul reste osseux de la famille des Phocidae est un fragment de phalange moyenne thoracique d'une petite espèce, possiblement du phoque commun (*Phoca vitulina*). Le renard roux (*Vulpes vulpes*) et le porc-épic (*Erethizon dorsatum*) sont les autres espèces de mammifères qui ont été identifiées.

Les restes osseux d'oiseaux sont proportionnellement beaucoup mieux représentés par rapport aux autres sites. Les 3 ossements d'anserinae pourraient être de l'oie des Neiges (*Anser caerulescens*) ou, plus probablement, de la bernache du Canada (*Brenta canadensis*).

4.2 LE SITE EiBg-51

Mammifères		
	Mi	18
	Moe	1
	Total	19
Oiseaux		
	Io	3
	Omy	1
	Total	4
Poissons		
	Ip	21
	Gad	2
	Total	23
Iopm		3
	Total	3
Indéterminés		296
	Total	296
	TOTAL	**345**

Commentaires

Le site EiBg-51 a livré un assemblage composé d'os de mammifères (5,5 %), d'oiseaux (1,2 %) et de poissons (6,4 %). Les os d'oiseaux sont comparables à ceux d'un tétras du Canada (*Dendragapus canadensis*), tandis que les fragments de vertèbre de Gadidae appartiennent probablement à de la morue franche (*Gadus morhua*).

4.3 LE SITE EiBg-43A

Mammifères

Ph	1
Total	1

Commentaires

Le site EiBg-43A n'a livré qu'un seul reste osseux. Celui-ci a été identifié comme une épiphyse proximale d'humérus de Phocidae. Il s'agit d'un individu sous-adulte. En général, les os de Phocidae fusionnent assez tard, après la maturité sexuelle.

4.4 LE SITE EiBh-73

Mammifères

Mgr	7
Mi	335
Total	342

Commentaires

Cet assemblage est composé uniquement d'ossements de la classe des Mammifères. Aucun n'était identifiable à la famille ou à l'espèce. Sept restes osseux (2 %) ont pu être identifiés comme des fragments de diaphyse d'os long de gros mammifères.

4.5 LE SITE EiBg-88

Mammifères

Mi	57
Total	57

Commentaires

Cet assemblage est composé uniquement de restes osseux de la classe des Mammifères dont aucun n'était identifiable à l'espèce ou à la famille.

4.6 LE SITE EiBg-82

Mammifères

Mi	22
Cd	2
Total	24

Commentaires

Le seul taxon identifié dans cet assemblage est le castor (*Castor canadensis*). Il est représenté par deux fragments de côte. Les autres restes osseux ont été classés dans les mammifères indéterminés.

4.7 LE SITE EiBg-92

Mammifères

Mi	698
Mgr	14
Ph	12
Mmy	9
Cv	1
Mmg	1
Total	735

Oiseaux

Omy	1
Total	1

TOTAL	**736**

Commentaires

Ce site a livré peu de restes osseux identifiables. En effet, seulement 12 restes osseux de Phocidae ont été identifiés. Ce sont 2 fragments de côte et des fragments de phalange. On compte aussi une dent de carnivore. Un fragment d'os long d'oiseau de taille moyenne a été recueilli sur le site.

4.8 LE SITE EiBh-109

Mammifères

Mi	62
Mm	4
Ph	2
Ro	2
Ed	2
Total	72

Oiseaux

Io	231
Alcd	11
Total	242

Poissons

Ip	7
Sal	1
Total	8

Iopm	43
Total	43

Indéterminé	34
Total	34

TOTAL	**399**

Commentaires

La plupart des restes osseux de cet assemblage étaient calcinés, mais certains éléments identifiés comme Alcidae n'avaient pas subi une combustion complète et présentaient plutôt des traces de noircissement et de blanchiment. Ne connaissant pas le degré d'acidité du sol, il est difficile de dire si la conservation de ces éléments osseux (de même que celle des os plus fragiles des Poissons et des autres Oiseaux) est due à un séjour moins prolongé dans le sol ou à des conditions favorables du milieu d'enfouissement. On note également que les restes osseux trouvés sous le foyer ne se distinguent pas de ceux trouvés dans le foyer. Il ne serait pas possible de distinguer deux épisodes d'occupation, par exemple, il s'agirait plus probablement d'un même dépôt.

Certains éléments (N=34, 9 %) n'ont pu être identifiés même à une classe animale. Il s'agit de petits fragments non diagnostiques même quant à leur texture. D'autres appartiendraient soit à la classe des Oiseaux, soit à la classe des petits Mammifères (Iopm : N=43, 11 %). Dans ce cas-ci, ces petits mammifères seraient de la taille des campagnols, par exemple.

Les restes osseux de Mammifères comptent pour 18 % de l'assemblage (N=72). Parmi ceux-ci on compte 2 éléments identifiés à la famille des Phocidae (phalanges), 2 éléments de porc-épic (*Erethizon dorsatum*) et 2 éléments appartenant à l'ordre des rongeurs. Dans ce dernier cas, il s'agit de gros rongeurs, probablement du porc-épic, déjà identifié dans l'assemblage, ou du castor. Les autres éléments n'ont pu être identifiés au-delà de la classe. On note toutefois que 4 restes osseux appartiendraient à des mammifères de taille moyenne, soit encore une fois, de la grosseur d'un porc-épic ou d'un castor.

Les éléments de Poissons (N=8, 2 %) sont pour la plupart des éléments non diagnostiques même à la famille (côtes, lépidotriches). Le seul élément identifié à une famille est une vertèbre de Salmonidae. Il pourrait s'agir soit du saumon Atlantique (*Salmo salar*), de l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) ou de l'omble chevalier (*Salvelinus salvelinus*).

L'assemblage compte 242 fragments osseux d'Oiseaux, soit 61 %. C'est nettement la classe la mieux représentée. Cependant, une seule famille a pu être identifiée : les Alcidae. Les restes osseux représentent fort probablement le guillemot marmette (*Uria aalge*). En effet, les Alcidae sont caractérisés par des becs variables mais courts. Seule le guillemot marmette possède un bec allongé. Or dans l'assemblage, il y a un fragment de bec d'Alcidae qui est allongé[359]. Les Alcidae sont des oiseaux de mer qui ne viennent sur les côtes que pour y nicher sur les falaises, pendant un mois environ. La documentation consultée ne précise pas à quel moment de l'année ces oiseaux viennent nicher. Outre les éléments de guillemot marmette, qui représentent au moins 2 individus, l'assemblage compte plusieurs éléments de jeunes oiseaux, dont les os n'ont pas encore atteint leur forme distinctive. Les os des individus immatures sont très difficiles à identifier, même au niveau de la famille. L'assemblage compterait au moins 5 de ces jeunes oiseaux immatures.

Le site EiBh-109 se présente de façon tout à fait différente des autres sites que nous avons étudié sur la Côte-Nord. Il se caractérise par une faible présence de phoques et de gros rongeurs (si caractéristiques des autres sites) de même que par la présence de poissons et surtout d'une grande proportion d'oiseaux.

4.9 LE SITE EiBg-85

Mammifères

Mi	4243
Ph	631
Mmg	104
Mgr	55
Mmy	16
Cd	12
Mpm	7
Pv	6
Ed	2
Mpk	2
Cr	2
Pg	1
Mutd	1
Lu	1
Cv	1
Total	5084

Oiseaux

Omy	12
Chaf	6
Ogr	3
Ope	2
Scod	1
Pha	1
Total	25
Iopm	31
Total	31

Poissons

Ip	1
Total	1
TOTAL	**5141**

Commentaires

Ce site contient la plus grande variété d'espèces. Pour les Mammifères, les taxons suivants ont été identifiés : du Phocidae, dont 2 espèces, le phoque du Groenland (*Lagophilus groenlendicus*) et le phoque commun, du porc-épic, de la loutre de rivière (*Lutra canadensis*), du pékan (*Martes pennanti*), du mustellidae et du castor. Un fragment de mandibule de Carnivore pourrait appartenir à de la loutre. Deux restes osseux de Cervidae, probablement de caribou (*Rangifer tarandus*), ont aussi été identifiés.

Pour les Oiseaux, sur 25 fragments, 7 ont été attribués à l'ordre des Charadriiformes, c'est-à-dire des oiseaux de rivage pouvant inclure les pluviers, les bécasseaux, les goélands, les sternes et les guillemots. Cependant, un de ces ossements a pu être attribué à la famille des Scolopacidae qui regroupe les chevaliers et les bécasseaux. Un os appartient à un Tetraoninae (gélinotte ou lagopède). Les 17 autres fragments d'Oiseaux ont été inclus dans trois catégories de grosseur (gros, moyens et petits Oiseaux). Trente et un restes osseux ont été classés dans la catégorie Indéterminés Oiseaux / petits Mammifères. Finalement, une vertèbre de poissons pourrait appartenir à un poisson marin.

L'espèce dominante en termes de restes osseux identifiés est le phoque. Toutes les parties du squelette sont présentes et, comme pour le site EiBg-1B, c'est le squelette appendiculaire (membres thoracique et pelvien) qui est le mieux représenté, particulièrement les éléments des extrémités des pattes. Du phoque commun et du phoque du Groenland ont été identifiés.

La deuxième espèce en importance numérique est le castor avec 12 restes osseux. La diversité des éléments anatomiques du castor (mandibule, côte, métapode) suggère, comme pour le phoque, la présence d'individu(s) complet(s) sur le site.

Le pékan n'a été identifié que sur ce site. La distribution géographique actuelle de ce dernier ne s'étend pas jusqu'à la région à l'étude. La présence d'ossements de pékan à Blanc-Sablon pourrait donc indiquer qu'il occupait préhistoriquement ce territoire. Mais ces os du bout des pattes (métapode et phalange) pourraient également y avoir été apportés par les humains (petits os attachés à la peau d'un animal trappé plus au sud par exemple). L'os de Mustélidae appartient à la martre ou au pékan.

4.10 LE SITE EiBg-86

Mammifères

Mi	7403
Ph	271
Mmy	167
Pg	6
Mmg	5
Cv	2
Cr	1
Cd	1
Rg	1
Total	7857

Oiseaux

Omy	9
Chaf	3
Anas	1
Alcid	1
Total	14
lopm	2
Total	2
TOTAL	**7873**

Sur les 7873 os recueillis sur ce site 7857 (99,8 %) sont des os de Mammifères. Parmi les taxons identifiés, seul le phoque est bien représenté. Six fragments de crâne appartiennent au phoque du Groenland, mais les autres ossements de Phocidae n'ont pu être identifiés qu'au niveau de la famille (96 % des Mammifères identifiés). Le castor, l'ordre des Carnivores et la famille des Cervidae sont représentés par un ou deux restes osseux chacun. Le fragment de dent de gros Rongeurs appartient soit à du castor soit à du porc-épic. On compte 167 restes osseux de Mammifères moyens-gros qui être du Phocidae et 5 restes osseux de Mammifères moyens qui pourraient être du porc-épic ou du castor.

Parmi les 14 restes osseux d'Oiseaux, 3 ont été identifiés à l'ordre des Charadriiformes (oiseaux de rivage), 1 à la famille des Alcidae (marmettes et guillemots) et 1 à la sous-famille des Anatinae (canards barboteurs). Deux fragments d'os long ont été classés dans la catégorie Indéterminés Oiseaux / petits Mammifères.

4.11 LE SITE EiBg-119

Mammifères

Ph	20
Pg	3
Total	23

Commentaires

Les seuls fragments osseux identifiables sont des restes de Phocidae. Parmi ceux-ci, une bulle tympanique et une mandibule avec dents ont pu être attribuées au phoque du Groenland.

Tous les éléments du squelette sont représentés avec la différence que, pour cet assemblage, ce sont les éléments du squelette axial post-crânien qui dominent (11 fragments sur 20, vertèbres, côtes, os longs) et qu'aucun élément des extrémités des pattes tels que carpe, tarse et phalange n'a été identifié.

On note la présence possible d'individus jeunes (épiphyses de fémur non fusionnées).

4.12 LE SITE EiBg-1 (XVI-93)

Mammifères

Ph	6
Ed	2
Cd	1
Mgr	1
Total	10

Commentaires

Le site EiBg-1 a livré des fragments de Phocidae (N=6), de porc-épic (N=2), de castor (N=1) et un fragment de crâne de gros Mammifères. Les fragments de Phocidae sont des phalanges et un fragment de métatarse. Le fragment de mandibule associé à cette famille pourrait appartenir au phoque du Groenland.

Le porc-épic est représenté par une phalange et un fragment d'ulna et le castor par une vertèbre caudale.

4.13 LE SITE EiBg-1 (XVI-157)

Mammifères

Ph	36
Mm	1
Total	37

Commentaires

La famille des Phocidae est le seul taxon qui a été identifié dans cet assemblage. Un fragment de côte de Mammifères marins pourrait appartenir à un Cetacae, autre que le béluga (Delphinapterus leucas).

Parmi les restes osseux de Phocidae, aucun fragment de crâne n'a été identifié; seuls les squelettes axial post-crânien et appendiculaire sont représentés. Contrairement au site EiBg-11b, on retrouve presque exclusivement des éléments des extrémités des membres tels que les carpes, les métatarses et les phalanges.

4.14 LE SITE EiBg-1 (XVI-158)

Mammifères

Ph	122
Ed	2
Cf	1
Mm	1
Total	126

Commentaires

Cet assemblage comprend moins de restes osseux identifiables que les sites EiBg-47 et EiBg-1b, mais on y a malgré tout identifié du phocidae, du porc-épic et du castor.

La famille des Phocidae domine de loin en termes de nombre de restes osseux identifiés (N=122 sur 126), comme pour les autres sites, et toutes les parties du squelette sont très bien représentées.

Le porc-épic est représenté par deux fragments de métacarpe et le castor par un fragment de métapode.

6.15 LE SITE EiBh-73

Mammifères

Mi	1495
Ph	47
Mmg	7
Cf	3
Pv	3
Cv	1
Pg	1
Bt	1
Mm	1
Total	1559

Oiseaux

Oind	8
Oipm	5
Ic	1
Anas	1
Phal	1
Total	16

Poissons

Ic	1
Total	1

Amphibiens

Rana sp.	1
Total	1

Lgm		1
	Total	1

Indéterminé		15
	Total	15

TOTAL	1593

Commentaires

L'assemblage de ce site est composé de 1593 restes osseux dont 15 de classe indéterminée (0,9 %). Parmi les 1559 restes osseux de Mammifères (97,9 %), 1495 ont été attribués à la catégorie Mammifères indéterminés, 7 à la catégorie Mammifères moyens-gros et 1 à la catégorie Mammifères moyens. Quarante-sept ossements ont été attribués à la famille des Phocidae, 3 ossements au phoque commun et 1 au phoque du Groenland. Ce sont encore les os des extrémités des membres qui sont les mieux représentés chez ces taxons. Le castor est représenté

par 4 ou et le cadeau par 1. Il s'agit d'éléments de tout des petits dans les deux cas. Un fragment de mandibule appartient à un cervidé.

L'assemblage comprend également des éléments d'Oiseaux (Nr=14) (LF 8) dont au moins quatre de la catégorie Oiseaux indéterminés, 6 de la catégorie Oiseaux moyens représentant au moins 3 individus et 2 de la catégorie Oiseaux petits moyens. Un cote moins a été attribué à un buccins (cassidé indéterminé) et un cote moins représente la famille des Phasianidés.

L'os long d'herbivores (grossomilé indéterminée) pourrait être issu d'un 4ème artiodactyle. Un os de Poissons et 1 os de la catégorie indéterminés Oiseaux / petits mammifères complètent l'assemblage.

6.3.6 Les restes dentaires

Mammifères

Mammifères	NR
Indéterminés	4
Total	10

Oiseaux

Oiseaux	NR
Indéterminés	8
Petits	14
Moyens	6
Grands	6
Très petits	1
Très grands	1
Petit	1
Petits	1
Total	43

Poissons

Poissons	NR
Indéterminés	1
Petits	1
Petites	1
Total	3

Indéterminés

Indéterminés	NR
Total	1

TOTAL

Commentaires

Ce site a livré un assemblage qui s'apparente à celui décrit pour le site EiBb-109. En effet, on retrouve sur EiBb-69 une forte proportion d'os d'Oiseaux, soit 88,3 % des os identifiables. Une bonne part des oiseaux consommés de la région, autant ceux qui se tiennent en mer que ceux qui peuplent le continent, a été identifiée. Les os de Poissons signalent la présence de la morue franche et, curieusement, celle d'un Percidiforme (barr, achigan, perchaude, doré). Dans la catégorie des Mammifères, seuls des os de petits Mammifères ont été reconnus.

4.17 LE SITE EiBg-123

Mammifères

Mar	1
Total	1

Commentaires

Le seul reste osseux de cet échantillon est une bulle tympanique de gros Mammifères, probablement de caribou.

4.18 LE SITE EiBg-46

Mammifères

Ph	221
Mix	0
Mmy	3
Ron	1
Total	233

Oiseaux

Oar	1
Total	1

TOTAL **234**

Commentaires

Dans l'assemblage osseux du site EiBg-46, le taxon dominant est celui des Phocidae, avec 221 restes osseux sur un total de 234. Des fragments de crâne de Mammifères marins ont été attribués au morse (*Odobenus rosmarus*) ou à un Cétacé (Béluga). Une vertèbre de renard, probablement du renard roux, a été identifiée. Les 3 fragments de vertèbres de Mammifères

moyens pourraient appartenir également au renard. Un fragment d'os long d'Oiseaux de la taille d'un canard ou d'un goéland a été identifié.

Tous les éléments du squelette de Phocidae sont représentés. Ils appartiennent à une espèce de taille moyenne à grande qui pourrait être le phoque du Groenland et/ou le phoque gris (*Halichoerus grypus*). On note une prédominance des éléments du squelette axial post-crânien (N=122) et du squelette appendiculaire (N=80) avec une bonne représentation de toutes les parties du squelette, ce qui suggère la présence d'animaux complets sur le site.

4.19 LE SITE EiBg-1B

Mammifères

Pb	
Rt	589
Pg	9
Ln	2
Cv	2
Cr	1
Mgr	1
Mmg	23
Mmy	20
Mgc	8
Total	1
	656

Oiseaux

Tetr	
Anas	2
Ope	1
Total	1
	4
Ispm	29
Total	29

Poissons

Ip	1
Total	1
TOTAL	**690**

Commentaires

On trouve dans cet assemblage une grande variété d'espèces incluant des restes d'Oiseaux et un reste osseux de Poissons.

La famille des Phocidae domine et deux fragments de bulle tympanique ont pu être attribués au phoque du Groenland. On retrouve également des éléments du squelette appendiculaire de caribou et de loutre de rivière. Un fragment de dent de Cervidae ne portant aucune trace de combustion (os frais) pourrait être intrusif au dépôt[160].

L'assemblage comprend également quelques éléments d'Oiseaux (N=4), de Poissons (N=1) et d'Indéterminés oiseaux / petits mammifères (N=29). Parmi les Oiseaux, on a identifié des Anatinae et du Tetraoninae (gélinotte, lagopède).

Outre le phoque du Groenland, plusieurs espèces de phoques pourraient être présentes sur le site soit le phoque gris, le phoque annelé (*Pusa hispida*), le phoque à capuchon (*Cystophora cristata*) et le phoque commun. La très bonne représentativité de tous les éléments du squelette suggère, comme pour les site EiBg-46 et EiBg-85, la présence d'individu(s) complet(s).

En effet, on retrouve des éléments du squelette crânial (mandibule, maxillaire, os hyoïdien, condyle occipital, bulle tympanique), du squelette axial post-crânien (côtes, vertèbres) et des squelettes appendiculaires thoracique et pelvien (scapula, radius, ulna, coxal, fémur, tibia, métapode, phalange). Le squelette appendiculaire est particulièrement bien représenté avec 516 restes osseux sur un total de 589. Les éléments des extrémités des membres tels que les métapodes et les phalanges sont nombreux. Mais il ne faut pas oublier que les épiphyses se fusionnent relativement tard chez les Phocidae, ce qui pourrait avoir pour effet la sur-représentation de ces éléments.

4.20 LE SITE EiBg-9

Mammifères

Mi	1075
Mgr	197
Cr	24
Rt	3
Mmy	3
Mmg	2
Cd	1
Cv	1
Total	1306

Oiseaux

Io	1
Total	1

Poissons

Ip	423
Gad	35
Pes	6
Salm	2
Total	466
Iopm	39
Total	39
Indéterminé	822
Total	822
TOTAL	**2634**

Commentaires

L'assemblage du site EiBg-9 comprend 2634 restes osseux. Ils sont presque tous blanchis, calcinés et/ou érodés.

Les 29 ossements classés dans la catégorie os frais montraient des traces de divers degrés de combustion ou d'érosion météorique (*weathering*). Ce type d'altération des os est le résultat de l'action des intempéries sur les dépôts de surface.

Certains des restes osseux (N=822, 31 %) n'ont pu être identifiés à aucune classe de Vertébrés. Il s'agit de petits débris osseux calcinés non-diagnostiques et très fragmentés.

Les restes osseux de Mammifères (N=1306) comptent pour 50 % de l'assemblage. De ce nombre, 1075 os (82 %) ont été attribués à la catégorie Mammifères indéterminés. Les deux seules espèces de Mammifères identifiées dans l'assemblage sont le caribou et le castor.

Le caribou n'est représenté que par 3 os dont 2 éléments des pattes et 1 fragment de côte. Les 24 restes osseux de Cervidae ainsi que les 197 restes osseux de gros Mammifères pourraient appartenir au caribou.

Il n'y a qu'un seul élément de castor, soit 1 fragment de fémur. Toutefois, les 3 restes osseux attribués à la catégorie de grosseur Mammifères moyens, sont de la grosseur du porc-épic ou du castor.

Un fragment de dent de Carnivores a également été identifié. Il pourrait s'agir d'un loup ou d'un phoque. Les 2 ossements de Mammifères moyens-gros pourraient également appartenir à ces deux espèces.

L'assemblage ne compte qu'un seul reste d'Oiseaux qui n'a pu être identifié à aucun taxon précis.

La classe des Poissons représente 18 % (N=466) du nombre total des ossements étudiés. Ce sont pour la plupart (91 %) des éléments non diagnostiques qui n'ont pas permis une identification à l'espèce ou à la famille (côtes, lépidotriches). Plusieurs vertèbres (N=35) ont été identifiées à la famille des Gadidae qui comprend, entre autres, la morue et l'aiglefin (*Melanogrammus aeglefinus*). Les deux restes osseux de Salmoniformes pourraient appartenir au saumon Atlantique, au grand brochet (*Esox Lucius*) ou à l'omble. La catégorie Poissons marins regroupe des centaines d'espèces présentes dans les eaux salées du golfe du Saint-Laurent.

Les 39 restes osseux (1 %) attribués à la catégorie indéterminés Oiseaux/petits Mammifères sont pour la plupart des fragments d'os long de Mammifères de la taille du lièvre ou encore d'Oiseaux de la taille du bécasseau.

Le site EiBg-9 ne présente pas les mêmes caractéristiques fauniques que la plupart des autres sites de la Côte-Nord que nous avons étudiés jusqu'ici. Il se distingue par une absence totale de phoque et par une très faible présence de gros Rongeurs comme le castor et le porc-épic.

La présence d'une bonne proportion de restes de Poissons (18 %) dans l'assemblage ainsi que la présence de gros Mammifères et de Cervidae comme le caribou (17 % des restes de Mammifères) suggèrent une occupation estivale du site.

LISTE DES SYMBOLES D'IDENTIFICATION ZOOLOGIQUE UTILISÉS

MAMMIFÈRES

Mi	Mammifères indéterminés	
Mm	Mammifères marins	
Mgr	Gros mammifères	
Mmg	Mammifères moyens-gros	
Mmy	Moyens mammifères	
Mpm	Petits-moyens mammifères	
Mpe	Petits mammifères	
Ro	Rongeurs	
Rg	Gros rongeurs	(Castor / Porc-épic)
Cd	Castor canadensis	Castor du Canada
Ed	Erethizon dorsatum	Porc-épic d'Amérique
Cv	Carnivores	
Ren	Renard sp.	Renard indéterminé
Vv	Vulpes vulpes	Renard roux
Mutd	Mustelidae	Martre, Pékan, Loutre
Mpk	Martes pennanti	Pékan
Lu	Lutra canadensis	Loutre de rivière
Ph	Phocidae	Famille des phoques
Pv	Phoca vitulina	Phoque commun
Pg	Phoca groenlandica	Phoque du Groenland
Cr	Cervidae	Cerf, Orignal, Caribou
Rt	Rangifer tarandus	Caribou

OISEAUX

Io	Oiseaux indéterminés	
Ogr	Gros oiseaux	
Omy	Moyens oiseaux	
Opm	Petits-moyens oiseaux	
Ope	Petits oiseaux	
Anad	Anatidae	Oie, Canard
Ansn	*Anserinae*	Oie, Bernache
Anan	*Anatinae*	Canards barboteurs
Phad	Phasianidae	Tétras, Lagopède, Perdrix
Tetn	*Tetraoninae*	Tétras, Lagopèdes
Chaf	Charadriiformes	Oiseaux de rivage comme Bécasseau, Pluvier, Goéland, Sterne, Guillemot
Chad	Charadriidae	Pluvier
Scod	Scolopacidae	Chevalier, Bécasseau
Alcd	Alcidae	Guillemot, Macareux

POISSONS

Ip	Poissons indéterminés	
Pes	Poissons d'eau salé	
Salm	Salmonida	Grand Corégone, Saumon Atlantique
Sal	Salmonidae	Grand Corégone, Saumon, Omble
Gad	Gadidae	Lotte, Morue, Aiglefin
Gam	Gadus morhua	Morue franche
Perc	Percida	Bar, Achigan, Perchaude, Doré

AMPHIBIENS

Rana	Rana sp.	Grenouille, Ouaouaron

INDÉTERMINÉS

I	Classe indéterminée
Iopm	Indéterminés oiseaux-petits mammifères

356. Rapport déposé en février 1989.
357. Ostéothèque de Montréal inc. 1986, 1987, 1987a, 1988, 1990, 1992.
358. Lyn Pinel et Marc Côté 1984.
359. Godfrey 1972 : 313.
360. Ostéothèque de Montréal inc. 1987.

OUVRAGES CITÉS

BANFIELD A. W. F.
1977 *Les Mammifères du Canada*, Les Presses de l'Université Laval et University of Toronto.

CÔTÉ, M. et L. PINEL
1984 *Rapport d'analyse de la collection zooarchéologique du site EiBg-46 (Blanc-Sablon), in* Pintal et Duguay 1987.

GAGNON F.-M. et D., PETEL
1986 *Hommes effarables et bestes sauvaiges*, Éd. Boréal/Histoire, Montréal.

GODFREY, W. E.
1972 *Encyclopédie des Oiseaux du Québec*, Les Éditions de l'Homme, Ottawa.

OSTÉOTHÈQUE DE MONTRÉAL INC.
1986 *Identification des restes fauniques provenant des sites EiBg-1, EiBg-1A, EiBg-1B et EiBg-7E. Basse-Côte-Nord*, rapport 22, *in* Pintal et Duguay 1987.

1987 *Rapport d'identification ostéologique de vestiges osseux provenant de sites archéologiques de la région de la Basse-Côte-Nord*, rapport 35, *in* Pintal et Duguay 1987.

1987a *Rapport d'identification ostéologique des vestiges osseux provenant de sites archéologiques de la région de la Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent*, rapport 44, *in* Pintal 1988.

1988 *Rapport d'identification ostéologique de vestiges osseux provenant de sites archéologiques de la région de la Basse-Côte-Nord du Saint-Laurent*, rapport 67, *in* Pintal 1989.

1989 *Identification des vestiges fauniques des sites EiBg-85, EiBg-86 et EiBg-92*, rapport 76, *in* Pintal 1990.

1990 *Rapport d'identification zooarchéologique des vestiges osseux provenant des sites DaEk-4, EiBg-43A et EiBh-109*, rapport 85, *in* Pintal 1991.

1992 *Rapport d'identification zooarchéologique des vestiges osseux provenant des sites EiBg-123 et EiBg-9*, rapport 108, in Pintal 1992.

PRESCOTT, J. et P. RICHARD
1982 *Mammifères du Québec*, Éd. France-Amérique, t. 1 et 2, Montréal.

ANNEXE 9

ATTRIBUTS DES ÉCLATS

A : 0 à 100mm^2; B : 101 à 200 mm^2; C : 201 à 300 mm^2; D : 301 mm^2 et plus.

Les symboles utilisés pour représenter les matières premières lithiques (mat. prem.) sont définis à l'annexe 2

EiBg-7E, station 3

mat. prem.	superf.	nb	poids (g)	%nb tous les éclats	%poids tous les éclats	%N par mat. prem.	%P par mat. prem.
qtz-27	A	4	0,7	0,26	0,05	36,36	0,71
qtz-27	B	4	11,8	0,26	0,79	36,37	11,92
qtz-27	C	1	4,6	0,06	0,3	9,09	4,65
qtz-27	D	2	81,9	0,13	5,39	18,18	82,72
TOTAL		**11**	**99**			**100**	**100**
qz-2	A	776	95,8	49,74	6,3	81,68	10,2
qz-2	B	152	223,9	9,74	14,71	16	42,53
qz-2	C	19	132,6	1,22	8,71	2	25,19
qz-2	D	3	74,1	0,19	4,87	0,32	14,08
TOTAL		**950**	**526,4**			**100**	**100**
qtz-4	A	442	45,6	28,33	2,99	73,79	5,06
qtz-4	B	105	109,5	6,73	7,2	17,53	13,22
qtz-4	C	38	247,1	2,44	16,24	6,34	27,97
qtz-4	D	14	496,6	0,9	32,66	2,34	55,15
TOTAL		**599**	**896,4**			**100**	**100**
TOTAL		**1560**	**1521,8**	**100**	**100**		

EiBg-7E, station 2

mat. prem.	superf.	nb	poids (g)	% nb tous les éclats	% poids tous les éclats	%N par mat. prem.	%P par mat. prem.
qtz-4	A	4735	591,6	53,07	7,8	77,80	10,11
qtz-4	B	1075	1067,6	12,03	20,33	17,64	27,06
qtz-4	C	224	1265,8	2,51	24,2	3,68	32,36
qtz-4	D	50	1186,1	0,56	23,66	0,82	30,03
TOTAL		**6082**	**3870,9**			**100**	**100**
qt	A	2360	227,6	26,62	6,42	84,26	17,83
qt	B	396	465	4,41	8,6	13,87	36,80
qt	C	40	282,9	0,45	5,6	1,41	22,10
qt	D	13	321	0,15	6,21	0,46	25,15
TOTAL		**2849**	**1276,5**			**100**	**100**
TOTAL		**8923**	**5147,4**	**100**	**100**		

EiBg-7E, station 1

mat. prem.	catégorie	nb.	poids	% nb. tous les éclats	% poids tous les éclats	% n. par mat. prem.	% p. par mat. prem.
qz	A	1409	108,07	16,19	1,82	84,62	10,27
qz	B	211	266,60	2,42	4,42	12,67	26,71
qz	C	32	224,50	0,36	3,75	1,92	22,46
qz	D	13	393,00	0,15	6,56	0,78	38,07
TOTAL		1665	996,72			100,00	100,00
qtz-h	A	5500	652,95	63,17	7,23	78,26	9,09
qtz-h	B	1180	1087,90	13,55	18,16	16,79	22,83
qtz-h	C	207	1027,90	2,38	17,16	2,95	21,37
qtz-h	D	70	2216,60	0,80	37,00	1,00	46,21
TOTAL		7028	4782,35			100,00	100,00
qtz-lhc-IIIc	A	4	0,70	0,04	0,01	57,14	0,31
qtz-lhc-IIIc	B	1	1,10	0,01	0,02	14,29	0,48
qtz-lhc-IIIc	C	1	3,90	0,01	0,07	14,29	1,71
qtz-lhc-IIIc	D	1	222,50	0,01	3,71	14,29	97,50
TOTAL		7	228,20			100,00	100,00
g-3	A	6	1,00	0,07	0,02	85,71	14,08
g-3	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-3	C	1	6,10	0,01	0,10	14,29	85,92
g-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		7	7,10			100,00	100,00
TOTAL		8707	5991,40	100,00	100,00		

EiBg-2A

mat. prem.	catégorie	nb.	poids	% nb. tous les éclats	% poids tous les éclats	% n. par mat. prem.	% p. par mat. prem.
C-20	A	19660	471,45	91,56	20,59	95,22	33,03
C-20	B	1306	606,3	6,17	27,30	6,29	0,66
C-20	C	106	292,6	0,26	11,46	0,30	0,09
C-20	D	7	102	0,03	4,69	0,03	0,00
TOTAL		20655	1470,35	97,94	64,17	100,00	23,40
c-lls,-16	A	102	7,75	0,48	0,36	86,79	66,22
c-lls,-16	B	11	6,2	0,06	0,28	9,48	19,06
c-lls,-16	C	2	3,3	0,01	0,15	1,72	10,17
c-lls,-16	D	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		116	17,25	0,55	0,79	100,00	100,00
qz-2	A	40	6,45	0,19	0,29	72,73	3,78
qz-2	B	12	20,5	0,06	0,93	21,82	12,06
qz-2	C	2	9,2	0,01	0,42	3,64	5,40
qz-2	D	1	136,1	0,00	6,10	1,82	78,77
TOTAL		55	170,25	0,26	7,74	100,00	100,00
qtz-h	A	29	2,65	0,11	0,11	63,26	1,67
qtz-h	B	6	5,2	0,03	0,24	13,38	3,46
qtz-h	C	4	19	0,02	0,86	10,26	12,69
qtz-h	D	5	125,7	0,02	5,63	12,82	82,27
TOTAL		39	150,35	0,18	6,84	100,00	100,00
qtz-3	A	76	7,5	0,36	0,34	76,77	17,06
qtz-3	B	27	29,9	0,13	1,17	20,00	52,11
qtz-3	C	5	13,6	0,02	0,36	4,03	28,96
qtz-3	D	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		108	47	0,20	1,87	100,00	100,00

ชื่อสินค้า (ยาว)	ก	๑๐๐	๓.๕๐	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐	๔๒๐.๗๐	๓,๙๒๐
ชื่อสินค้า (ยาว)	ข	๖	๖.๐๐	๓๖.๐๐	๓๖.๐๐	๑๗.๕๒	๕๓.๑๒
ชื่อสินค้า (ยาว)	ค	๐	๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐
ชื่อสินค้า (ยาว)	ง	๖	๒๐๙.๗๐	๓๖.๐๐	๑๒๕.๒๐	๑๗.๕๒	๒๙๔.๒๐
ยอดรวมย่อย		**๑๑๒**	**๒๑๗๖.๗๐**	**๖,๘๙๖**	**๖๙๖.๒๐**	**๓,๙๐๐.๐๐**	**๑๐,๖๙๖.๒๐**
ชื่อสินค้า (หลายคำ)	ก	๕๐	๑.๒๕	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐
ชื่อสินค้า (หลายคำ)	ข	๖	๕.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑๗.๕๒	๔๗.๕๒
ชื่อสินค้า (หลายคำ)	ค	๐	๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐
ชื่อสินค้า (หลายคำ)	ง	๐	๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐
ยอดรวมย่อย		**๕๖**	**๑๗.๕๐**	**๙,๐๕๐**	**๙,๐๕๐**	**๓,๐๔๐.๐๐**	**๓,๐๔๐.๐๐**
(ว่าง) (ว่าง)	ก	๕๓	๖.๗๕	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๒๙๐.๒๐	๓๗๐.๒๐
(ว่าง) (ว่าง)	ข	๖	๕.๐๐	๓๐.๐๐	๓๐.๐๐	๑๗.๕๒	๔๗.๕๒
(ว่าง) (ว่าง)	ค	๐	๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐
(ว่าง) (ว่าง)	ง	๐	๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐	๓,๐๐๐
ยอดรวมย่อย		**๕๙**	**๑๑.๗๕**	**๙,๐๗๕**	**๙,๐๙๐**	**๓,๐๔๐.๐๐**	**๓,๐๔๐.๐๐**
ยอดรวมสุทธิ		**๖๖๖.๐๐**	**๖๖๗๓.๗๐**	**๔๐๐.๐๐**	**๔๐๐.๐๐**		

ธุรกิจสินค้า ๒

ชื่อสินค้า (ยาวมาก)	หมายเหตุสินค้า	จำนวน	ยอดรวมย่อย	ราคา เพิ่ม (ไม่ใส่ค่าเริ่มต้น)	ราคา ลดหย่อน (ไม่ใส่ค่าเริ่มต้น)	ราคา ก (ตัวอย่าง ตัวอย่าง)	ราคา ข (ตัวอย่าง ตัวอย่าง)
ชื่อสินค้า	ก	๑๖๕๐	๒๖๒๐.๔๐	๕๖.๐๐	๔.๐๐	๕๖.๐๐	๖๗.๕๐
ชื่อสินค้า	ข	๒๑๑๑	๔๐๕๖.๖๐	๕๖.๙๐	๕๗.๗๐	๖๗.๗๐	๖๖.๐๐
ชื่อสินค้า	ค	๗๒	๑๕๑๖.๐๐	๖.๖๗	๑๑.๐๐	๖.๐๐	๑๖.๗๐
ชื่อสินค้า	ง	๙๖	๑๙๒๖.๔๐	๖.๖๗	๑๖.๐๗	๖.๐๐	๑๖.๗๐
ยอดรวมย่อย		**๓,๙๙๖**	**๘๙๙๗.๙๐**	**๙๙.๖๗**	**๑๐๖.๔๗**	**๑๙๙.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**
ชื่อสินค้า	ก	๗๗	๑๔๘.๐๐	๖.๗๖	๖.๗๖	๔๗.๐๐	๕๗.๐๐
ชื่อสินค้า	ข	๒๒	๓๖.๗๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๒๖.๐๐	๓๖.๐๐
ชื่อสินค้า	ค	๕	๕๙.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า	ง	๓๐	๓๐๐.๐๐	๖.๗๖	๖.๗๖	๑๐.๐๐	๒๐.๐๐
ยอดรวมย่อย		**๑๑๔**	**๖๙๙.๐๐**	**๒๗.๐๐**	**๒๗.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**
ชื่อสินค้า (ว่าง)	ก	๗๖	๑๓๖.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๒๖.๐๐	๓๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ว่าง)	ข	๑๒	๒๓.๗๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๑๖.๐๐	๒๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ว่าง)	ค	๙	๑๔.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ว่าง)	ง	๑	๑.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๖.๐๐	๑๖.๐๐
ยอดรวมย่อย		**๑๑๗**	**๑๗๐.๗๐**	**๒๗.๐๐**	**๒๗.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**
ชื่อสินค้า	ก	๑๐๑	๑๐๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๙๑.๐๐	๙๖.๐๐
ชื่อสินค้า	ข	๖	๖.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๖.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า	ค	๐	๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า	ง	๐	๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐
ยอดรวมย่อย		**๑๐๗**	**๑๐๗.๐๐**	**๓.๐๐**	**๓.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**
ชื่อสินค้า (ยาว)	ก	๑๕๐	๑๕๐.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๙๖.๐๐	๙๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ยาว)	ข	๑๐	๑๐.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ยาว)	ค	๑	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ยาว)	ง	๑	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐
ยอดรวมย่อย		**๑๖๒**	**๑๖๒.๐๐**	**๔.๐๐**	**๔.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**
ชื่อสินค้า (ยาวมาก)	ก	๑	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๙๖.๐๐	๙๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ยาวมาก)	ข	๑	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ยาวมาก)	ค	๐	๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐
ชื่อสินค้า (ยาวมาก)	ง	๐	๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑.๐๐	๑๖.๐๐
ยอดรวมย่อย		**๒**	**๑.๐๐**	**๒.๐๐**	**๒.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**	**๑๙๙.๐๐**
ยอดรวมสุทธิ		**๖๗๙๑๑**	**๒๖๘๓.๖๐**	**๔๐๐.๐๐**	**๔๐๐.๐๐**		

الجدول ٥٣: تحويلات مختلفة

العنصر	الرمز	العدد	الكتلة (kg)	$T_{\text{غلي}}$ (بوحدة كلفن)	$T_{\text{انصهار}}$ (بوحدة كلفن)	$T_{\text{غلي}}$ (بوحدة مئوية)	$T_{\text{انصهار}}$ (بوحدة مئوية)
هيدروجين	H	١	١٫٠٠٨	٢٠	١٤	−٢٥٣	−٢٥٩
هيليوم	He	٢	٤٫٠٠٣	٤	١	−٢٦٩	−٢٧٣
ليثيوم	Li	٣	٦٫٩٤١	١٦١٧	٤٫٥	١٣٤٤	−٢٦٨
بيريليوم	Be	٤	٩٫٠١٢	٣٢٧٠	١٥٢٣	٢٩٩٧	١٢٥٠
بورون	B	٥	١٠٫٨١١	٤٠٠٠	٢٣٤٩	٣٧٢٧	٢٠٧٦
كربون	C	٦	١٢٫٠١١	٤٨٢٧	٣٨٢٣	٤٥٥٤	٣٥٥٠
نيتروجين	N	٧	١٤٫٠٠٧	٧٧	٦٣	−١٩٦	−٢١٠
أكسجين	O	٨	١٥٫٩٩٩	٩٠	٥٤	−١٨٣	−٢١٩
فلور	F	٩	١٨٫٩٩٨	٨٥	٥٣	−١٨٨	−٢٢٠
نيون	Ne	١٠	٢٠٫١٧٩	٢٧	٢٤	−٢٤٦	−٢٤٩
صوديوم	Na	١١	٢٢٫٩٨٩	١١٥٦	٣٧٠	٨٨٣	٩٧
مغنيسيوم	Mg	١٢	٢٤٫٣٠٥	١٣٣٠	٩٢٣	١٠٥٧	٦٥٠
ألومنيوم	Al	١٣	٢٦٫٩٨٢	٢٧٢٧	٩٣٣	٢٤٥٤	٦٦٠
سيليكون	Si	١٤	٢٨٫٠٨٥	٣٢٦٥	١٦٨٧	٢٩٩٢	١٤١٤
فوسفور	P	١٥	٣٠٫٩٧٤	٥٥٠	٣١٧	٢٧٧	٤٤
كبريت	S	١٦	٣٢٫٠٦٥	٧١٧	٣٨٨	٤٤٤	١١٥
كلور	Cl	١٧	٣٥٫٤٥٣	٢٣٧	١٧٢	−٣٤	−١٠١
أرجون	Ar	١٨	٣٩٫٩٤٨	٨٧	٨٤	−١٨٦	−١٨٩
بوتاسيوم	K	١٩	٣٩٫٠٩٨	١٠٣٢	٣٣٧	٧٥٩	٦٤
كالسيوم	Ca	٢٠	٤٠٫٠٧٨	١٧٥٤	١١٤٢	١٤٨١	٨٦٩
سكانديوم	Sc	٢١	٤٤٫٩٥٥	٢٨٣٥	١٦٨٧	٢٧٦٢	١٤١٤
تيتانيوم	Ti	٢٢	٤٧٫٨٦٧	٣٣٠٧	١٩٤١	٣٠٣٤	١٦٦٨
فاناديوم	V	٢٣	٥٠٫٩٤١	٣٦٨٠	٢١٨٣	٣٤٠٧	١٩١٠
كروم	Cr	٢٤	٥٢٫٠٠٦	٢٦٧٥	٢١٨٠	٢٤٠٢	١٩٠٧
منغنيز	Mn	٢٥	٥٤٫٩٣٨	٢٠٦٧	١٥١٩	١٧٩٤	١٢٤٦
حديد	Fe	٢٦	٥٥٫٨٤٥	٣٠٠٠	١٨١١	٢٧٢٧	١٥٣٨
كوبالت	Co	٢٧	٥٨٫٩٣٣	٢٨٩٢	١٧٦٨	٢٦١٩	١٤٩٥
نيكل	Ni	٢٨	٥٨٫٦٩٣	٢٧٣٧	١٧٢٨	٢٦٤٤	١٤٥٥
نحاس	Cu	٢٩	٦٣٫٥٤٦	٢٥٦٠	١٣٥٧	٢٢٨٧	١٠٨٤
زنك	Zn	٣٠	٦٥٫٣٨٩	١١٨٠	٦٩٢٫٧	٩٠٧	٤١٩٫٧
غاليوم	Ga	٣١	٦٩٫٧٢٣	٢٤٠٣	٣٠٢٫٧٦	٢١٣٠	٢٩
جرمانيوم	Ge	٣٢	٧٢٫٦٣٠	٣١٠٦	١٢١٠	٢٨٣٣	٩٣٧
زرنيخ	As	٣٣	٧٤٫٩٢١	٨٨٨	١٠٨٧	٦١٥	٦١٤
سيلينيوم	Se	٣٤	٧٨٫٩٦٣	٩٥٨	٤٩٤٫٨	٦٨٥	٢٢١٫٨
بروم	Br	٣٥	٧٩٫٩٠٤	٣٣٢	٢٦٦	٥٩	−٧
كريبتون	Kr	٣٦	٨٣٫٧٩٨	١٢٠	١١٦	−١٥٣	−١٥٧
روبيديوم	Rb	٣٧	٨٥٫٤٦٨	٩٦٩	٣٣٧	٦٩٦	٦٤
سترونشيوم	Sr	٣٨	٨٧٫٦٢٠	١٨٤٠	١٠٥٠	١٥٦٧	٧٧٧
إيتريوم	Y	٣٩	٨٨٫٩٠٦	٣٦٤٠	١٧٩٥	٣٣٦٧	١٥٢٢
زركونيوم	Zr	٤٠	٩١٫٢٢٤	٤٤٠٠	٢١٢٨	٤١٢٧	١٨٥٥
نيوبيوم	Nb	٤١	٩٢٫٩٠٦	٥٠١٧	٢٧٥٠	٤٧٤٤	٢٤٧٧
موليبدينوم	Mo	٤٢	٩٥٫٩٤	٤٩١٢	٢٨٩٦	٤٦٣٩	٢٦٢٣
تكنيشيوم	Tc	٤٣	٩٨٫٩٠٧	٤٨٧٣	٢٤٤٠	٤٦٠٠	٢١٥٠
روثينيوم	Ru	٤٤	١٠١٫٠٧	٤٠٩١	٢٦٠٧	٣٨١٨	٢٣٣٤
روديوم	Rh	٤٥	١٠٢٫٩٠٥	٣٩٦٩	٢٢٣٧	٣٦٩٦	٢٠٤٤
بلاديوم	Pd	٤٦	١٠٦٫٤٢	٣٢٣٠	١٨٢٨	٢٩٥٧	١٥٥٥
فضة	Ag	٤٧	١٠٧٫٨٦٨	٢٤٢٧	١٢٣٥	٢١٥٤	٩٦٢
كادميوم	Cd	٤٨	١١٢٫٤١١	١٠٤٠	٥٩٤٫٢	٧٦٧	٣٢١٫٢
إنديوم	In	٤٩	١١٤٫٨١٨	٢٣٤٥	٤٢٩٫٧٦	٢٠٧٢	١٥٦
قصدير	Sn	٥٠	١١٨٫٧١٠	٢٨٧٣	٥٠٥٫٠٨	٢٦٠٠	٢٣٢
أنتيمون	Sb	٥١	١٢١٫٧٦٠	١٩٨٧	٩٠٤٫٦٣	١٦١٤	٦٣١
تيلوريوم	Te	٥٢	١٢٧٫٦٠	١٢٦٠	٧٢٣٫٤٥	٩٨٧	٤٥٠
يود	I	٥٣	١٢٦٫٩٠٤	٤٥٧	٣٨٦٫٨٥	١٨٤	١١٣٫٧
زينون	Xe	٥٤	١٣١٫٢٩٣	١٦٥	١٦٢٫٤	−١٠٨	−١١١
سيزيوم	Cs	٥٥	١٣٢٫٩٠٥	٩٤٤	٣٠١٫٦٥	٦٧١	٢٨٫٦٥
باريوم	Ba	٥٦	١٣٧٫٣٢٧	٢٠١٣	١٠٠٠	١٧٤٠	٧٢٧
لانثانوم	La	٥٧	١٣٨٫٩٠٥	٣٦٤٣	١١٩٣	٣٣٩٠	٩٢٠
سيريوم	Ce	٥٨	١٤٠٫١١٦	٣٦٩٩	١٠٦٨	٣٤٢٦	٧٩٥
براسيوديميوم	Pr	٥٩	١٤٠٫٩٠٧	٣٧٣٠	١٠٦٨	٣٤٥٧	٧٩٥
نيوديميوم	Nd	٦٠	١٤٤٫٢٤٢	٣٢٧٣	١٠٢٤	٣٠٠٠	٧٥١
بروميثيوم	Pm	٦١	١٤٥٫٠٠٠	٣٠٠٠	١٠٠٠	٢٧٢٧	٧٢٧
سماريوم	Sm	٦٢	١٥٠٫٣٦٦	٢٠٧٣	١٠٧٤	١٧٤٠	٨٠١
يوروبيوم	Eu	٦٣	١٥١٫٩٦٤	١٨٩٧	١٠٩	١٦١٤	٨١٥
غادولينيوم	Gd	٦٤	١٥٧٫٢٥٣	٣٥٤٠	١٣١٢	٣٢٦٧	١٠٣٩
تربيوم	Tb	٦٥	١٥٨٫٩٢٥	٣٦٠٣	١٣٦٣	٣٣٣٠	١٠٩٠
ديسبروسيوم	Dy	٦٦	١٦٢٫٥٠٠	٢٥٦٧	١٤٠٧	٢٣٩٤	١١٣٤
هولميوم	Ho	٦٧	١٦٤٫٩٣٠	٢٨٤٠	١٤٧٤	٢٥٦٧	١١٩٠
إربيوم	Er	٦٨	١٦٧٫٢٥٩	٣٠٠٣	١٥٠٠	٢٧٣٠	١٢٢٧
ثوليوم	Tm	٦٩	١٦٨٫٩٣٤	٢٢٧٣	١٥٤٠	١٩٩٧	١٢٦٧
إيتربيوم	Yb	٧٠	١٧٣٫٠٥٤	١٨٧٣	١٠٩٧	١٦٠٠	٨٢٤
لوتيشيوم	Lu	٧١	١٧٤٫٩٦٧	٣٦٠٣	١٦٧٧	٣٣٣٠	١٣٩٧

qtz-2	A	1	0,30	0,10	0,03	100,00	100,00
qtz-2	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		**1**	**0,30**	**0,10**	**0,03**	**100,00**	**100,00**
qtz-4	A	1	0,30	0,03	0,03	16,67	2,83
qtz-4	B	5	4,40	0,44	0,46	66,66	35,85
qtz-4	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-4	D	1	6,50	0,03	0,68	16,67	61,32
TOTAL		**7**	**11,20**	**0,26**	**1,17**	**100,00**	**100,00**
C-1	A	551	42,10	18,67	4,37	61,29	16,24
C-1	B	320	128,00	10,84	13,31	35,60	49,36
C-1	C	24	54,70	0,82	5,68	2,67	21,10
C-1	D	4	34,50	0,12	3,59	0,44	13,31
TOTAL		**899**	**259,30**	**30,44**	**27,00**	**100,00**	**100,00**
r-27c	A	207	14,15	7,01	1,47	56,56	6,00
r-27c	B	134	74,50	4,54	7,75	36,61	31,61
r-27c	C	18	51,10	0,61	5,32	4,92	21,66
r-27c	D	7	95,90	0,24	9,97	1,91	40,70
TOTAL		**366**	**235,65**	**12,40**	**24,51**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**2966**	**960,20**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-41, station ouest

mat. prem.	support	éc.	poids (g)	% éc. tous les éclats	% poids tous les éclats	%e. par mat. prem.	%p. par mat. prem.
cal-1	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal-1	B	2	1,80	0,02	0,05	100,00	100,00
cal-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**1,80**	**0,02**	**0,05**	**100,00**	**100,00**
r-39	A	959	42,05	8,65	1,10	70,89	11,93
r-39	B	340	115,60	3,42	2,96	25,13	32,23
r-39	C	43	92,80	0,43	2,43	3,18	26,33
r-39	D	11	104,00	0,11	2,73	0,81	29,51
Total		**1353**	**352,65**	**13,61**	**9,24**	**100,00**	**100,00**
r-27c	A	2	0,10	0,02	0,00	50,00	3,33
r-27c	B	1	0,10	0,01	0,00	25,00	3,33
r-27c	C	1	2,80	0,01	0,07	25,00	93,34
r-27c	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**3,00**	**0,04**	**0,08**	**100,00**	**100,00**
qtz-2	A	38	7,65	0,38	0,19	59,38	18,06
qtz-2	B	20	11,50	0,20	0,30	31,25	27,39
qtz-2	C	6	22,50	0,06	0,59	9,38	54,55
qtz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**64**	**41,25**	**0,64**	**1,08**	**100,00**	**100,00**

qtz-2	A	12	0,80	0,12	0,03	54,55	4,02
qtz-2	B	8	8,60	0,08	0,27	36,36	43,22
qtz-2	C	2	10,50	0,02	0,28	9,09	52,76
qtz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**22**	**19,90**	**0,22**	**0,54**	**100,00**	**100,00**
qtz-15	A	323	23,60	3,25	0,63	63,83	9,15
qtz-15	B	157	108,00	1,58	2,83	31,03	41,89
qtz-15	C	22	68,60	0,22	1,80	4,35	26,61
qtz-15	D	4	57,60	0,04	1,51	0,79	22,34
Total		**506**	**257,80**	**5,09**	**6,77**	**100,00**	**100,00**
qtz-7	A	26	1,60	0,26	0,04	72,22	30,19
qtz-7	B	10	3,70	0,10	0,10	27,78	69,81
qtz-7	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-7	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**36**	**5,30**	**0,36**	**0,14**	**100,00**	**100,00**
qtz-3	A	444	21,25	4,47	0,56	73,51	6,17
qtz-3	B	112	68,10	1,13	1,79	18,54	19,77
qtz-3	C	43	128,00	0,43	3,36	7,12	37,16
qtz-3	D	5	127,10	0,05	3,33	0,83	36,90
Total		**604**	**344,45**	**6,08**	**9,04**	**100,00**	**100,00**
qtz-4	A	26	2,60	0,26	0,07	39,39	1,13
qtz-4	B	33	23,60	0,33	0,62	50,00	10,24
qtz-4	C	5	11,50	0,05	0,30	7,58	4,99
qtz-4	D	2	192,80	0,02	0,90	3,03	83,64
Total		**66**	**230,50**	**0,66**	**1,89**	**100,00**	**100,00**
qtz-19	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-19	B	3	4,00	0,03	0,10	75,00	65,57
qtz-19	C	1	2,10	0,01	0,06	25,00	34,43
qtz-19	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**6,10**	**0,04**	**0,16**	**100,00**	**100,00**
c-27	A	1658	52,60	16,68	1,38	71,78	11,41
c-27	B	563	178,00	5,67	4,67	24,37	38,60
c-27	C	83	154,00	0,84	4,04	3,59	33,40
c-27	D	6	76,50	0,06	2,01	0,26	16,59
Total		**2310**	**661,10**	**23,25**	**12,10**	**100,00**	**100,00**
c-1	A	3183	191,35	32,02	5,02	64,08	9,16
c-1	B	1410	708,60	14,19	18,59	28,39	33,93
c-1	C	310	778,20	3,12	20,41	6,24	37,27
c-1	D	64	410,10	0,64	10,77	1,29	19,64
Total		**4967**	**2088,25**	**49,97**	**54,79**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**9938**	**3811,90**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-43A

mat. prem.	superf.	nb.	poids (g.)	% nb. tous les éclats	% poids tous les éclats	%n. par mat. prem.	%p. par mat. prem.
c-1	A	6374	366,80	86,80	39,77	88,34	44,79
c-1	B	812	377,10	11,06	40,89	11,25	46,05
c-1	C	28	62,10	0,38	6,73	0,39	7,58
c-1	D	1	12,90	0,01	1,40	0,01	1,58
Total		**7215**	**818,90**	**98,25**	**88,79**	**100,00**	**100,00**
qtz-3	A	74	5,70	1,01	0,62	100,00	100,00
qtz-3	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-3	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**74**	**5,70**	**1,01**	**0,62**	**100,00**	**100,00**
qz-2	A	24	2,06	0,33	0,22	77,42	24,35
qz-2	B	7	6,40	0,10	0,69	22,58	75,65
qz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**31**	**8,46**	**0,42**	**0,92**	**100,00**	**100,00**
c-27	A	5	0,60	0,07	0,07	0,00	0,00
c-27	B	2	1,60	0,03	0,17	50,00	5,26
c-27	C	1	9,00	0,01	0,98	50,00	94,74
c-27	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**8**	**11,20**	**0,11**	**1,21**	**100,00**	**100,00**
qtz-4	A	1	0,20	0,01	0,02	0,00	0,00
qtz-4	B	2	1,00	0,03	0,11	0,00	0,00
qtz-4	C	1	3,80	0,01	0,41	100,00	100,00
qtz-4	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**5,00**	**0,05**	**0,54**	**100,00**	**100,00**
cal-1	A	1	0,10	0,01	0,01	0,00	0,00
cal-1	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal-1	C	2	4,70	0,03	0,51	0,00	0,00
cal-1	D	1	16,50	0,02	1,79	100,00	100,00
Total		**4**	**21,30**	**0,06**	**2,31**	**100,00**	**100,00**
g-21	A	5	0,10	0,07	0,01	71,43	0,19
g-21	B	1	0,30	0,01	0,03	14,29	0,58
g-21	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-21	D	1	51,30	0,01	5,56	14,29	99,23
Total		**7**	**51,70**	**0,10**	**5,61**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**7343**	**922,26**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-83

mat. prem.	superf	nb	poids (g.)	% nb tous les éclats	% poids tous les éclats	%n par mat. prem.	%p par mat. prem.
qz-2	A	21	3,40	2,48	1,05	70,00	25,37
qz-2	B	9	10,00	1,06	3,10	30,00	74,63
qz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**30**	**13,40**	**3,54**	**4,15**	**100,00**	**100,00**
qtz-3	A	38	2,25	4,49	0,70	84,44	31,91
qtz-3	B	7	4,80	0,83	1,49	15,56	68,09
qtz-3	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**45**	**7,05**	**5,32**	**2,19**	**100,00**	**100,00**

qtz-4	A	137	18,30	16,18	5,67	60,89	9,60
qtz-4	B	73	88,60	8,62	27,45	32,44	46,46
qtz-4	C	15	83,80	1,77	25,96	6,67	43,94
qtz-4	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**225**	**190,70**	**26,57**	**59,08**	**100,00**	**100,00**
qtz-5	A	20	4,50	2,36	1,39	64,52	12,43
qtz-5	B	9	14,00	1,06	4,34	29,03	38,67
qtz-5	C	2	17,70	0,24	5,48	6,45	48,90
qtz-5	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**31**	**36,20**	**3,66**	**11,21**	**100,00**	**100,00**
c-20	A	3	0,15	0,35	0,05	75,00	27,27
c-20	B	1	0,40	0,12	0,12	25,00	72,73
c-20	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-20	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**0,55**	**0,47**	**0,17**	**100,00**	**100,00**
c-27x	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-27x	B	1	1,30	0,12	0,40	100,00	100,00
c-27x	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-27x	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**1,30**	**0,12**	**0,40**	**100,00**	**100,00**
c-52	A	432	20,60	51,01	6,38	90,95	31,69
c-52	B	40	25,70	4,72	7,96	8,42	39,54
c-52	C	2	8,00	0,24	2,48	0,42	12,31
c-52	D	1	10,70	0,12	3,31	0,21	16,46
Total		**475**	**65,00**	**56,09**	**20,13**	**100,00**	**100,00**
c-53	A	13	0,80	1,53	0,25	100,00	100,00
c-53	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-53	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-53	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**13**	**0,80**	**1,53**	**0,25**	**100,00**	**100,00**
c-54	A	1	0,10	0,12	0,03	50,00	25,00
c-54	B	1	0,30	0,12	0,09	50,00	75,00
c-54	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-54	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**0,40**	**0,24**	**0,12**	**100,00**	**100,00**
c-56	A	7	0,30	0,83	0,09	100,00	100,00
c-56	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-56	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-56	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**7**	**0,30**	**0,83**	**0,09**	**100,00**	**100,00**
c-57	A	4	0,20	0,47	0,06	100,00	100,00
c-57	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-57	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-57	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**0,20**	**0,47**	**0,06**	**100,00**	**100,00**
g-5	A	5	1,00	0,59	0,31	50,00	14,49
g-5	B	5	5,90	0,59	1,83	50,00	85,51
g-5	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-5	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**10**	**6,90**	**1,18**	**2,14**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**847**	**322,80**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-87

mat. prem.	superf	nb.	poids	% nb. tous les éclats	% poids tous les éclats	%n. par mat. prem.	%p. par mat. prem.
qtz-4	A	156	20,50	44,44	5,17	44,57	5,17
qtz-4	B	150	141,40	42,74	35,68	42,86	35,68
qtz-4	C	41	196,10	11,68	49,48	11,71	49,48
qtz-4	D	3	38,30	0,85	9,66	0,86	9,66
Total		**350**	**396,30**	**99,71**	**99,99**	**100,00**	**99,99**
qz-1	A	1	0,05	0,28	0,01	100,00	100,00
qz-1	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**0,05**	**0,28**	**0,01**	**100,00**	**100,00**

EiBg-88

mat. prem.	superf	nb	poids (g.)	% nb tous les éclats	% poids tous les éclats	%n par mat. prem.	%p par mat. prem.
qz-1	A	94	8,70	16,04	11,52	90,38	50,88
qz-1	B	10	8,40	1,71	11,11	9,62	49,12
qz-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**104**	**17,10**	**17,75**	**22,63**	**100,00**	**100,00**
qtz-3	A	159	8,90	27,13	11,78	92,98	62,24
qtz-3	B	12	5,40	2,05	7,15	7,02	37,76
qtz-3	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**171**	**14,30**	**29,18**	**18,93**	**100,00**	**100,00**
qtz-1	A	1	0,05	0,17	0,07	100,00	100,00
qtz-1	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**0,05**	**0,17**	**0,07**	**100,00**	**100,00**
qtz-6	A	2	0,05	0,34	0,07	100,00	100,00
qtz-6	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-6	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-6	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**0,05**	**0,34**	**0,07**	**100,00**	**100,00**
g-5	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-5	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-5	C	1	4,30	0,17	5,69	100,00	100,00
g-5	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**4,30**	**0,17**	**5,69**	**100,00**	**100,00**
c-20	A	71	5,80	12,02	7,63	65,14	21,01
c-20	B	33	14,30	5,63	18,94	30,28	51,81
c-20	C	5	7,50	0,85	9,93	4,59	27,17
c-20	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**109**	**27,60**	**18,50**	**36,50**	**100,00**	**100,00**

c-25	A	3	0,20	0,51	0,26	60,00	25,00
c-25	B	2	0,60	0,34	0,79	40,00	75,00
c-25	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-25	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**5**	**0,80**	**0,85**	**1,05**	**100,00**	**100,00**
c-52	A	139	6,20	23,72	8,21	95,21	73,81
c-52	B	7	2,20	1,19	2,91	4,79	26,19
c-52	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-52	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**146**	**8,40**	**24,91**	**11,12**	**100,00**	**100,00**
c-53	A	22	1,05	3,75	1,39	100,00	100,00
c-53	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-53	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-53	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**22**	**1,05**	**3,75**	**1,39**	**100,00**	**100,00**
c-55	A	2	0,05	0,34	0,07	100,00	100,00
c-55	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-55	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-55	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**0,05**	**0,34**	**0,07**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**563**	**73,70**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-92

mat. prem.	superf.	nombre	poids	%nombre tous les éclats	%poids tous les éclats	% nb par mat. prem.	% poids par mat. prem.
qtz-4	A	2857	326,80	50,00	5,59	64,31	7,95
qtz-4	B	1366	1211,00	23,91	20,73	30,74	29,45
qtz-4	C	172	823,60	3,01	14,10	3,87	20,03
qtz-4	D	48	1751,20	0,84	29,98	1,08	42,57
Total		**4443**	**4112,60**	**77,76**	**70,40**	**100,00**	**100,00**
qz-2	A	59	6,90	1,04	0,12	64,84	6,73
qz-2	B	31	68,90	0,55	1,00	34,07	67,15
qz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-2	D	1	26,80	1,04	0,12	1,10	26,12
Total		**91**	**102,60**	**2,63**	**1,24**	**100,00**	**100,00**
qtz-4z	A	347	68,40	6,08	1,17	41,26	4,92
qtz-4z	B	410	463,10	7,17	7,93	48,75	33,29
qtz-4z	C	71	481,30	1,24	8,25	8,44	34,60
qtz-4z	D	13	378,30	0,23	6,48	1,55	27,19
Total		**841**	**1391,10**	**14,72**	**23,83**	**100,00**	**100,00**
qtz-3	A	13	1,20	0,23	0,02	81,25	24,00
qtz-3	B	3	3,80	0,05	0,07	18,75	76,00
qtz-3	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**16**	**5,00**	**0,28**	**0,09**	**100,00**	**100,00**
qtz-5	A	9	1,60	0,16	0,03	39,13	2,91
qtz-5	B	8	6,60	0,14	0,11	34,78	12,02
qtz-5	C	5	22,00	0,09	0,38	21,74	40,08
qtz-5	D	1	24,70	0,02	0,42	4,35	44,99
Total		**23**	**54,90**	**0,41**	**0,94**	**100,00**	**100,00**

qtz-12	A	193	22,30	3,38	0,38	72,83	22,10
qtz-12	B	67	55,00	1,17	0,94	25,28	54,51
qtz-12	C	5	23,60	0,09	0,40	1,89	23,39
qtz-12	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**265**	**100,90**	**4,64**	**1,72**	**100,00**	**100,00**
g-1	A	4	0,30	0,08	0,00	100,00	100,00
g-1	B	5	9,30	0,09	0,16	0,00	0,00
g-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-1	D	2	62,00	0,04	1,06	0,00	0,00
Total		**11**	**71,60**	**0,21**	**1,22**	**100,00**	**100,00**
qtz-30x	A	1	0,10	0,02	0,00	100,00	100,00
qtz-30x	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-30x	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-30x	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**0,10**	**0,02**	**0,00**	**100,00**	**100,00**
qtz-32	A	1	0,30	0,02	0,01	50,00	3,90
qtz-32	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-32	C	1	7,40	0,02	0,13	50,00	96,10
qtz-32	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**7,70**	**0,04**	**0,14**	**100,00**	**100,00**
c-1	A	15	1,10	0,28	0,02	100,00	100,00
c-1	B	6	4,00	1,10	0,06	0,00	0,00
c-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**21**	**5,10**	**1,38**	**0,08**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**5714**	**5851,60**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-85

mat. prem.	**superf.**	**nombre**	**poids** (g.)	**%nombre** tous les éclats	**%poids** tous les éclats	**%nb** par mat. prem.	**% pd** par mat. prem.
c-52	A	17	1,40	0,60	0,06	94,44	77,78
c-52	B	1	0,40	0,04	0,02	5,56	22,22
c-52	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-52	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**18**	**1,80**	**0,64**	**0,08**	**100,00**	**100,00**
c-53	A	145	9,70	5,13	0,39	86,31	58,08
c-53	B	23	7,00	0,81	0,28	13,69	41,92
c-53	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-53	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**168**	**16,70**	**5,94**	**0,67**	**100,00**	**100,00**
c-56	A	1	0,10	0,04	0,00	100,00	100,00
c-56	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-56	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-56	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**0,10**	**0,04**	**0,00**	**100,00**	**100,00**
cal. 1	A	2	0,20	0,07	0,01	100,00	100,00
cal. 1	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal. 1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal. 1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**0,20**	**0,07**	**0,01**	**100,00**	**100,00**
g-10	A	4	3,10	0,14	0,12	57,14	28,70
g-10	B	2	0,50	0,07	0,02	28,57	4,63
g-10	C	1	7,20	0,04	0,29	14,29	66,67
g-10	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**7**	**10,80**	**0,25**	**0,43**	**100,00**	**100,00**

qz-2	A	187	26,30	6,72	1,05	59,74	11,26
qz-2	B	113	139,00	3,99	5,39	36,10	59,53
qz-2	C	13	68,20	0,46	2,72	4,15	29,21
qz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**313**	**233,50**	**11,17**	**9,16**	**100,00**	**100,00**
qtz-3	A	310	36,30	10,97	1,45	79,07	41,02
qtz-3	B	78	39,20	2,76	1,57	19,90	44,29
qtz-3	C	3	4,20	0,11	0,17	0,77	4,75
qtz-3	D	1	8,80	0,04	0,35	0,26	9,94
Total		**392**	**88,50**	**13,88**	**3,54**	**100,00**	**100,00**
qtz-4	A	509	99,30	18,00	3,97	44,38	6,04
qtz-4	B	541	602,90	19,14	24,08	47,17	36,65
qtz-4	C	91	348,80	3,22	13,93	7,93	21,21
qtz-4	D	6	593,70	0,21	23,72	0,52	36,10
Total		**1147**	**1644,70**	**40,57**	**65,70**	**100,00**	**100,00**
qtz-5	A	195	31,60	6,90	1,26	45,14	7,49
qtz-5	B	220	273,60	7,78	10,93	50,92	64,82
qtz-5	C	17	116,90	0,60	4,67	3,94	27,69
qtz-5	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**432**	**422,10**	**15,28**	**16,86**	**100,00**	**100,00**
qtz-7	A	48	7,60	1,70	0,30	84,21	52,05
qtz-7	B	9	7,00	0,32	0,28	15,79	47,95
qtz-7	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-7	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**57**	**14,60**	**2,02**	**0,58**	**100,00**	**100,00**
qtz-15	A	8	1,90	0,28	0,08	53,33	42,22
qtz-15	B	7	2,60	0,25	0,10	46,67	57,78
qtz-15	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-15	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**15**	**4,50**	**0,53**	**0,18**	**100,00**	**100,00**
c-1	A	185	15,00	6,55	0,59	78,06	27,57
c-1	B	50	31,80	1,77	1,27	21,10	58,46
c-1	C	2	7,60	0,08	0,30	0,84	13,97
c-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**237**	**54,40**	**8,40**	**2,16**	**100,00**	**100,00**
c-20	A	19	4,60	0,67	0,18	50,00	29,68
c-20	B	18	7,00	0,64	0,28	47,37	45,16
c-20	C	1	3,90	0,04	0,16	2,63	25,16
c-20	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**38**	**15,50**	**1,35**	**0,62**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**2827**	**2507,40**	**100,00**	**100,00**		

EiBg-86

mat. prem.	superf.	nombre	poids (g.)	%nombre tous les éclats	% poids tous les éclats	%nb par mat. prem.	%pd par mat. prem.
qtz-3	A	120	6,55	35,61	3,91	88,23	49,43
qtz-3	B	15	4,80	4,45	2,86	11,03	36,23
qtz-3	C	1	1,90	0,30	1,13	0,74	14,34
qtz-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**136**	**13,25**	**40,36**	**7,90**	**100,00**	**100,00**

qtz-4	A	41	4,45	12,17	2,65	59,42	9,24
qtz-4	B	25	23,50	7,42	14,02	36,23	48,81
qtz-4	C	2	7,80	0,59	4,65	2,90	16,20
qtz-4	D	1	12,40	0,30	7,40	1,45	25,75
Total		**69**	**48,15**	**20,48**	**28,72**	**100,00**	**100,00**
qtz-12	A	76	4,60	22,55	2,74	90,48	54,76
qtz-12	B	8	3,80	2,37	2,27	9,52	45,24
qtz-12	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-12	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**84**	**8,40**	**24,92**	**5,01**	**100,00**	**100,00**
qz-2	A	3	0,20	0,89	0,12	75,00	6,06
qz-2	B	1	3,10	0,30	1,85	25,00	93,94
qz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**3,30**	**1,19**	**1,97**	**100,00**	**100,00**
cal. 1	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal. 1	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal. 1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal. 1	D	1	27,30	0,30	16,28	100,00	100,00
Total		**1**	**27,30**	**0,30**	**16,28**	**100,00**	**100,00**
qtz-21	A	3	0,20	0,89	0,12	50,00	2,08
qtz-21	B	3	9,40	0,89	5,61	50,00	97,92
qtz-21	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-21	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**6**	**9,60**	**1,78**	**5,73**	**100,00**	**100,00**
qtz-5	A	7	1,30	2,08	0,78	33,34	2,97
qtz-5	B	13	12,20	3,86	7,28	61,90	27,92
qtz-5	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-5	D	1	30,20	0,30	18,01	4,76	69,11
Total		**21**	**43,70**	**6,24**	**26,07**	**100,00**	**100,00**
g-1	A	1	0,60	0,30	0,36	100,00	100,00
g-1	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-1	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**0,60**	**0,30**	**0,36**	**100,00**	**100,00**
c-1	A	7	0,50	2,08	0,30	63,64	4,46
c-1	B	3	2,40	0,89	1,43	27,27	21,43
c-1	C	1	8,30	0,30	4,95	9,09	74,11
c-1	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**11**	**11,20**	**3,27**	**6,68**	**100,00**	**100,00**
c-20	A	1	0,05	0,30	0,03	50,00	4,76
c-20	B	1	1,00	0,30	0,60	50,00	95,24
c-20	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-20	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**1,05**	**0,60**	**0,63**	**100,00**	**100,00**

c-53	A	1	0,20	0,30	0,12	50,00	66,66
c-53	B	1	0,90	0,30	0,54	50,00	81,82
c-53	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-53	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**2**	**1,10**	**0,60**	**0,66**	**100,00**	**100,00**
TOTAL		**337**	**167,65**	**100,00**	**100,00**		

EiBh-109

mat. prem.	superf.	nb	poids (g.)	%nb tous les éclats	%poids tous les éclats	%N par mat. prem.	%P par mat. prem.
c-53	A	937	60,00	37,19	4,30	54,50	6,39
c-53	B	623	356,20	24,21	25,55	35,40	35,69
c-53	C	151	418,30	5,87	27,66	8,60	39,35
c-53	D	25	221,10	0,97	14,62	1,42	20,79
Total		**1756**	**1063,60**	**68,24**	**70,33**	**100,00**	**100,00**
c-52	A	245	20,660	9,52	1,36	63,47	9,80
c-52	B	120	78,960	4,66	5,22	31,09	37,54
c-52	C	17	56,30	0,66	3,72	4,40	26,78
c-52	D	4	54,40	0,16	3,60	1,04	25,88
Total		**386**	**210,20**	**15,00**	**13,90**	**100,00**	**100,00**
c-1	A	78	7,50	3,06	0,49	78,00	6,70
c-1	B	13	37,20	2,43	2,48	13,00	33,24
c-1	C	4	8,00	0,16	0,53	4,00	7,15
c-1	D	5	59,20	0,20	3,92	5,00	52,90
Total		**100**	**111,90**	**5,85**	**7,42**	**100,00**	**100,00**
c-27	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-27	B	1	0,40	0,04	0,03	100,00	100,00
c-27	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c-27	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**0,40**	**0,04**	**0,03**	**100,00**	**100,00**
qte-7	A	1	0,40	0,04	0,03	25,00	14,81
qte-7	B	3	2,30	0,12	0,15	75,00	85,19
qte-7	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qte-7	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**4**	**2,70**	**0,16**	**0,18**	**100,00**	**100,00**
qte-4	A	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qte-4	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qte-4	C	1	22,20	0,04	1,47	100,00	100,00
qte-4	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**1**	**22,20**	**0,04**	**1,47**	**100,00**	**100,00**
qz-2	A	10	1,70	0,39	0,11	90,91	68,00
qz-2	B	1	0,80	0,04	0,05	9,09	32,00
qz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		**11**	**2,50**	**0,43**	**0,16**	**100,00**	**100,00**

cal-I	A	5	1,90	0,13	0,07	100,00	100,00
cal-I	B	1	0,00	0,04	0,06	0,00	0,00
cal-I	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
cal-I	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		6	1,90	0,16	0,13	100,00	100,00
qtz-I/3	A	29	2,50	1,13	0,17	92,86	67,74
qtz-I/3	B	4	2,00	0,16	0,14	7,14	32,26
qtz-I/3	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-I/3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		33	4,50	1,29	0,31	100,00	100,00
qtz-I	A	1	0,10	0,04	0,01	100,00	100,00
qtz-I	B	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-I	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-I	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		1	0,10	0,04	0,01	100,00	100,00
qtz-3	A	153	9,75	5,95	0,64	67,40	10,53
qtz-3	B	61	35,00	2,37	2,37	26,87	38,68
qtz-3	C	12	42,00	0,47	2,78	5,29	45,39
qtz-3	D	1	5,00	0,04	0,33	0,44	5,40
Total		227	92,55	8,83	6,12	100,00	100,00
TOTAL		2524	1512,45	100,00	100,00		

EiBg-1D

mat. prem.	support	nb.	poids (g)	% nb. tous les éclats	% poids tous les éclats	%N par mat. prem.	%P par mat. prem.
qtz-3	A	2066	96,20	73,19	29,09	88,08	41,21
qtz-3	B	272	112,50	9,62	35,46	11,50	49,21
qtz-3	C	10	21,90	0,35	6,90	0,42	9,58
qtz-3	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		2348	230,60	83,06	72,85	100,00	100,00
c-I	A	367	24,75	12,71	7,81	80,38	32,93
c-I	B	85	42,00	2,92	13,26	18,66	55,89
c-I	C	6	8,40	0,13	2,65	0,96	11,18
c-I	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		456	75,15	15,76	23,70	100,00	100,00
qtz-7	A	13	0,60	0,45	0,20	76,47	16,66
qtz-7	B	4	3,30	0,14	1,04	23,53	83,34
qtz-7	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qtz-7	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		17	3,90	0,59	1,24	100,00	100,00
qz-2	A	42	4,75	1,45	1,50	87,50	49,74
qz-2	B	6	4,80	0,21	1,51	12,50	50,26
qz-2	C	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
qz-2	D	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		48	9,55	1,66	3,01	100,00	100,00
TOTAL		2867	317,20	100,00	100,00		

ಕೋಷ್ಟಕ-೧೧

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೆಸರು	ಕಛೇರಿ	ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಸಂಬಳ ಮೊತ್ತ (ರೂ.ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)	ಭತ್ಯೆಗಳು (ರೂ.ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)
ಜಿಲ್ಲಾ ೨	೫೮	೨೮೨.೫೨	೨೭.೬೮	೨೫.೬೯
ಜಿಲ್ಲಾ ೩	೪	೩.೦೨	೦.೬೯	೦.೬೫
ಜಿಲ್ಲಾ ೪	೪	೩.೫೫	೦.೬೯	೧.೨೬
ಜಿಲ್ಲಾ ೫	೨	೬೫.೭೨	೬.೫೦	೫.೨೫
ಒಟ್ಟು	೨೦೦	೨೯೬.೫೫	೨೮.೬೦	೨೭.೫೫

ಕೋಷ್ಟಕ-೧೨

ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹೆಸರು	ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ವರ್ಗ	ಅರ್ಜಿ	ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹಾಜರಾದವರು	ಶೇಕಡಾವಾರು (ಹಾಜರಾತಿ)	ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದವರು	ಶೇಕಡಾವಾರು (ಉತ್ತೀರ್ಣತೆ)	ಸರಾಸರಿ ಅಂಕಗಳು	ಶೇಕಡಾವಾರು ಅಂಕಗಳು
ಜಿಲ್ಲಾ ೧	ಎ	೪೮೦೨	೪೩೭.೫೮	೯೦.೨೪	೨೬.೨೮	೬೧.೫೦	೨೬.೭೭	೫೬.೭೭
ಜಿಲ್ಲಾ ೧	ಬಿ	೧೯೬೯	೧೭೬.೬೦	೮೮.೨೦	೧೬.೦೦	೬೬.೦೦	೨೮.೭೧	೫೮.೭೧
ಜಿಲ್ಲಾ ೧	ಸಿ	೨೫೧	೨೨೮.೨೦	೯೦.೮೦	೨೦.೬೦	೬೭.೦೦	೨೬.೨೦	೫೬.೨೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೧	ಡಿ	೨೦	೧೭೮.೧೦	೮.೯೦	೧೧.೮೭	೬೦.೦೦	೨೧.೨೦	೫೧.೨೦
ಉಪವಲಯ		೫೫೦೨	೪೯೦೫.೮೦	೮೮.೭೦	೨೦.೮೦	೬೦.೦೦	೨೬.೮೦	೫೬.೮೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೨	ಎ	೧	೦.೦೫	೦.೦೦	೦.೦೦	೦೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೨	ಬಿ	೨	೧.೭೦	೦.೦೦	೦.೦೭	೭೦.೦೦	೪೦.೦೦	೪೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೨	ಸಿ	೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೨	ಡಿ	೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಉಪವಲಯ		೪	೧.೭೦	೦.೭೦	೦.೭೦	೧೦೦.೦೦	೪೦.೦೦	೪೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೩	ಎ	೨	೧.೨೦	೦.೬೭	೦.೬೭	೫೦.೦೦	೧.೨೦	೧.೨೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೩	ಬಿ	೨	೨.೦೦	೧.೦೦	೧.೨೫	೨೫.೦೫	೫೬.೬೭	೫೬.೬೭
ಜಿಲ್ಲಾ ೩	ಸಿ	೨	೧೬.೨೦	೦.೬೭	೧.೦೦	೫೦.೦೦	೪೫.೨೦	೪೫.೨೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೩	ಡಿ	೧	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಉಪವಲಯ		೭	೧೭.೫೦	೨.೪೧	೧.೭೨	೭೧.೪೩	೪೭.೫೦	೪೭.೫೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೪	ಎ	೧	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೪	ಬಿ	೨	೨.೦೦	೦.೬೭	೦.೬೦	೯೦.೦೦	೬೦.೦೦	೬೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೪	ಸಿ	೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೪	ಡಿ	೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಉಪವಲಯ		೨	೨.೦೦	೧.೦೦	೦.೬೦	೯೦.೦೦	೬೦.೦೦	೬೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೫	ಎ	೨	೨.೨೦	೧.೦೦	೧.೦೦	೫೦.೦೦	೩೧.೨೧	೩೧.೨೧
ಜಿಲ್ಲಾ ೫	ಬಿ	೨	೨.೫೦	೧.೦೦	೧.೫೦	೭೫.೦೦	೭೯.೭೯	೭೯.೭೯
ಜಿಲ್ಲಾ ೫	ಸಿ	೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಜಿಲ್ಲಾ ೫	ಡಿ	೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦	೦.೦೦
ಉಪವಲಯ		೪	೪.೪೦	೨.೨೦	೨.೦೭	೯೦.೯೦	೬೦.೦೦	೬೦.೦೦
ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು		೨೨೦೨	೧೯೭೨.೨೦	೮೮.೦೦	೨೦೦.೦೦			

جدول ٥٥

البند	الملاحظة	٢٠٢٠	٢٠٢١	٢٠٢٢	٢٠٢٣	٢٠٢٤	٢٠٢٥
أ	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
أ	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
أ	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
أ	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ب	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠
ب	٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠
ب	٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
ب	٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الإجمالي		٠	٠	٠	٠	٠	٠
ج	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ج	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ج	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ج	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
د	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
د	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
د	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
د	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
هـ	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
هـ	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
هـ	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
هـ	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
و	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠
و	٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠
و	٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠
و	٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الإجمالي		٠	٠	٠	٠	٠	٠
ز	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ز	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ز	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ز	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ح	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ح	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ح	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ح	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ط	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ط	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ط	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ط	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ي	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ي	٢	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ي	٣	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
ي	٤	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
الإجمالي العام		٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠		

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ANNEXE 6

ATTRIBUTS DES OUTILS

E Entier, F Fragment

Site	Type	Numéro de catalogue et notes	Mat. prem.	État	Long. (cm)	Larg. (cm)	Épais. (cm)	Poids (g)
EdBg-7E-3	coin	3.39, usure limitée	qz-2	F	1.76	1.25	0.69	1.9
EdBg-7E-3	coin	3.43, usure limitée	qz-2	F	0.97	0.59	0.4	0.2
EdBg-7E-3	coin	3.48, usure prononcée	qz-2	E	5.6	2.73	1.34	25.3
EdBg-7E-3	coin	3.89, usure apparente	qz-2	E	1.93	1.87	0.93	3.2
EdBg-7E-3	coin	3.100, usure apparente	qz-2	F	0.96	1.79	0.65	1.5
EdBg-7E-3	coin	3.103, usure prononcée	qtz-4	E	4.66	3.33	2.46	42.8
EdBg-7E-3	coin	2.39, usure limitée	qtz-4	E	0.79	1.23	0.39	0.3
EdBg-7E-3	couteau	3.45, base convexe, usure limitée	qtz-4	E	7.11	4.35	1.03	30.2
EdBg-7E-3	couteau	3.46, base convexe, usure limitée	qtz-4	F	4.11	4.39	1.36	24.3
EdBg-7E-3	couteau	3.83, asymétrique, base convexe, usure limitée	qtz-4	E	6.46	4.6	1.1	33.8
EdBg-7E-3	couteau	2.66, usure limitée	qz-2	E	1.68	0.45	0.5	0.5
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.1, usure limitée	qtz-4	F	1.64	3.49	0.83	4.1
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.9, usure limitée	qtz-4	E	2.25	3.95	1.04	7.1
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.16, usure apparente	qz-2	F	3.69	3.09	0.95	9.6
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.27, usure limitée	qz-2	E	1.51	1.5	0.97	1.9
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.37, usure limitée	qz-2	F	1.4	1.71	0.76	1.6
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.38, usure limitée	qz-2	F	1.69	1.25	0.53	0.9
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.41, usure limitée	qz-2	E	1.35	1.21	0.45	0.8
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.63, éclat retouché, usure apparente	qz-2	E	1.79	1.13	0.55	1
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.68, usure limitée	qz-2	E	3.59	1.8	0.86	4.7
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.70, et distal, usure prononcée	qz-2	F	1.46	1.04	0.5	1
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.72, éclat retouché usure apparente	qz-2	F	1.59	0.63	0.85	0.8
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.79, usure limitée	qz-2	E	3.08	1.84	1.25	10.3
EdBg-7E-3	éclat utilisé	3.94, usure apparente	qz-2	E	2.14	2.2	1.06	4.8
EdBg-7E-3	éclat utilisé	2.46, éclat retouché, usure apparente	qz-2	F	1.46	0.69	0.33	0.3
EdBg-7E-3	grattoir	3.3, usure prononcée	qz-2	E	1.5	1.2	0.98	1.9
EdBg-7E-3	grattoir	3.8, usure limitée	qtz-4	E	2.53	1.35	0.76	2.4
EdBg-7E-3	grattoir	3.19, usure apparente	qz-2	F	1.21	1.65	0.4	1
EdBg-7E-3	grattoir	3.20, usure apparente	qz-2	F	1.35	1.32	0.59	0.9
EdBg-7E-3	grattoir	3.26, usure apparente	qz-2	F	1.3	1.65	0.61	1.6
EdBg-7E-3	grattoir	3.31, à front convexe, usure prononcée	qz-2	F	1.09	1.67	0.58	1.2
EdBg-7E-3	grattoir	3.32, usure prononcée	qz-2	E	1.29	1.37	0.7	1.4
EdBg-7E-3	grattoir	3.33, à front convexe, usure apparente	qz-2	F	0.71	1	0.43	0.4
EdBg-7E-3	grattoir	3.36, usure prononcée	qz-2	E	1.41	1.23	0.7	1.3
EdBg-7E-3	grattoir	3.40, à front convexe, usure prononcée	qz-2	F	0.58	1.23	0.53	0.4
EdBg-7E-3	grattoir	3.44, usure apparente	qz-2	E	0.64	0.68	0.27	0.1
EdBg-7E-3	grattoir	3.50, usure prononcée	qz-2	F	2	1.15	0.44	1

EiBg-7E-3	grattoir	3.51, usure prononcée	qz-2	E	1,6	1,6	0,67	1,5
EiBg-7E-3	grattoir	3.56, tranchant latéral rectiligne usure prononcée	qz-2	E	2,06	1,45	0,9	2,9
EiBg-7E-3	grattoir	3.57, usure prononcée	qz-2	E	1,91	1,6	0,92	2,9
EiBg-7E-3	grattoir	3.58, usure prononcée	qz-2	E	1,5	1,36	0,64	1,6
EiBg-7E-3	grattoir	3.59, usure prononcée	qz-2	E	1,53	1,72	0,69	2
EiBg-7E-3	grattoir	3.61, usure prononcée	qz-2	F	1,45	1,27	0,58	1
EiBg-7E-3	grattoir	3.62, usure prononcée	qz-2	F	1,91	1,47	0,61	2
EiBg-7E-3	grattoir	3.64, usure apparente	qz-2	E	1,23	1,3	0,82	1,6
EiBg-7E-3	grattoir	3.65, usure prononcée	qz-2	E	1,4	1,27	0,47	1
EiBg-7E-3	grattoir	3.66, usure prononcée	qz-2	F	0,77	1,21	0,84	0,7
EiBg-7E-3	grattoir	3.67, usure apparente	qz-2	E	1,5	0,75	0,46	0,4
EiBg-7E-3	grattoir	3.69, usure prononcée	qz-2	E	1,49	1,65	0,79	2
EiBg-7E-3	grattoir	3.71, usure prononcée	qz-2	F	2,39	1,43	0,83	2,6
EiBg-7E-3	grattoir	3.80, usure prononcée	qz-2	E	1,55	1,49	0,58	1,5
EiBg-7E-3	grattoir	3.81, usure prononcée	qz-2	E	1,2	1,24	0,73	1,3
EiBg-7E-3	grattoir	3.95, usure prononcée	qz-2	E	1,66	1,61	0,64	1,8
EiBg-7E-3	grattoir	2.64, tranchant oblique, usure prononcée	qtz-4	E	3,02	1,9	1,45	7,1
EiBg-7E-3	grattoir	2.65, usure limitée, et couteau denticulée, usure limitée	qz-2	E	2,71	3,29	0,96	6,3
EiBg-7E-3	nucléus	3.4, sur petit galet de plage	qtz-4	E	5,43	3,54	3,5	70,4
EiBg-7E-3	nucléus	3.11, sur petit galet de plage	qtz-4	E	6,58	3,53	2,5	67,9
EiBg-7E-3	nucléus	3.12, sur petit galet de plage	qtz-4	F	6,42	3,11	2,86	60,7
EiBg-7E-3	nucléus	3.21, sur petit nodule de quartz	qz-2	E	3,81	3,21	2,64	38,2
EiBg-7E-3	nucléus	3.78, à partir d'un éclat	qz-2	F	4,93	3,2	2,17	29,8
EiBg-7E-3	nucléus	3.84, petit nodule de quartz	qz-2	E	4,17	5,2	2,09	50,6
EiBg-7E-3	nucléus	3.85, petit galet de plage	qtz-4	E	6,02	5,2	4,31	164
EiBg-7E-3	nucléus	3.86, petit galet de plage	qtz-4	E	3,88	3,5	2,98	58,7
EiBg-7E-3	nucléus	3.90, petit nodule, bipolaire	qz-2	E	3,45	2,39	2,11	23,7
EiBg-7E-3	nucléus	3.97, petit nodule	qz-2	E	3,02	2,37	2,49	21,3
EiBg-7E-3	nucléus	3.101,	qtz-27	E	7,58	3,9	3,71	80,2
EiBg-7E-3	nucléus	3.102,	qtz-27	E	7,76	6,85	4,65	219,8
EiBg-7E-3	nucléus	2.49,	qz-2	F	3,29	2,29	1,96	14,8
EiBg-7E-3	percuteur	3.88, sur petit galet de plage	qtz-4	E	4,85	4,15	3,81	102,5
EiBg-7E-3	pièce bifaciale	3.30, usure apparente	qz-2	F	1,07	1,66	0,61	0,8
EiBg-7E-3	préforme	3.6	qtz-4	E	7,61	5,3	1,9	85,8
EiBg-7E-3	racloir	3.34,usure limitée	qz-2	E	3,99	1,17	0,98	3,3
EiBg-7E-3	racloir	3.82, usure apparente	qz-2	E	4,33	3,26	1	12,2
EiBg-7E-3	racloir	3.104, usure apparente	qtz-4	E	4,55	3,54	1,43	26
EiBg-7E-3	•	2.58 pierre polie, lissoir ou polissoir ?	•	F	2,75	1,96	1,34	10,6
EiBg-7E-2	coin	2.19, usure apparente	qz-2	F	1,14	1,71	0,99	1,6
EiBg-7E-2	coin	2.47, usure apparente	qz-2	F	1,74	1,2	0,59	1,4
EiBg-7E-2	couteau	2.1, usure limitée	qz-2	F	2,17	1,15	0,63	1,2
EiBg-7E-2	couteau	2.10, foliacée asymétrique, base convexe, usure limitée	qtz-4	E	7,2	4,09	1,17	26

EiBg-7E-2	couteau	2.35, asymétrique, base convexe, usure limitée, petit pédoncule	qz-2	E	3,69	2,72	0,64	5,3
EiBg-7E-2	couteau	2.38, équilatérale, denticulé, mamelonné, usure limitée	s-1	E	4,51	3,73	0,66	5
EiBg-7E-2	couteau	2.67, asymétrique, usure apparente	qtz-4	F	3,07	3,55	1,11	10,3
EiBg-7E-2	couteau	2.68, asymétrique, base convexe, usure limitée	qtz-4	F	2,7	3,69	1,38	11,8
EiBg-7E-2	ébauche	2.24, galet	grès	E	5,46	5,49	3,49	157,8
EiBg-7E-2	ébauche	2.25, bifacial	qtz-4	E	7,84	4,73	2,05	80,1
EiBg-7E-2	ébauche	2.29, bifacial	qtz-4	E	6,26	4,32	1,47	38,3
EiBg-7E-2	éclat utilisé	2.54, usure apparente	qtz-4	F	4,02	2,14	1,19	5,9
EiBg-7E-2	éclat utilisé	2.33, usure apparente	qtz-4	E	4,57	3,38	1,38	21,5
EiBg-7E-2	grattoir	2.2, usure prononcée	qz-2	E	4,54	5,09	2,08	40
EiBg-7E-2	grattoir	2.13, usure apparente	qz-2	E	1,76	1,65	0,62	1,7
EiBg-7E-2	grattoir	2.48, usure limitée	qtz-4	F	1,36	1,25	0,41	0,5
EiBg-7E-2	grattoir	2.69, usure apparente	qz-2	F	1,47	1,68	0,43	1,1
EiBg-7E-2	nucléus	2.21, globuleux	qtz-4	E	7,98	6,7	5,01	294,8
EiBg-7E-2	nucléus	2.23,	qtz-4	E	6,66	5,48	2,52	95,2
EiBg-7E-2	nucléus	2.26,	qtz-4	E	5,94	5,09	3,38	74
EiBg-7E-2	nucléus	2.27,	qtz-4	E	6,93	3,67	3,2	67,2
EiBg-7E-2	nucléus	2.28,	qtz-4	E	5,09	3,87	2,11	44,4
EiBg-7E-2	nucléus	2.30,	qtz-4	E	5,49	3,99	2,48	62,3
EiBg-7E-2	nucléus	2.32,	qtz-4	E	4,69	5,6	3,02	65,7
EiBg-7E-2	nucléus	2.34, galet	qtz-4	E	3,75	5,01	3,85	78,9
EiBg-7E-2	nucléus	2.36, galet	qtz-4	E	6,05	4,38	3,51	99,5
EiBg-7E-2	nucléus	2.37, galet	qtz-4	E	6,79	4,39	3,35	141,6
EiBg-7E-2	percuteur	2.31, galet	grès 2	E	6,45	5,81	4,38	226,4
EiBg-7E-2	pièce bifaciale	2.55, usure limitée	qtz-4	F	0,91	2,15	0,56	0,9
EiBg-7E-2	pointe	2.8, base concave, usure limitée	qz-1	E	4,74	2,86	0,59	6
EiBg-7E-2	préforme	2.3, bifacial	qtz-4	F	3,8	5,09	1,9	43,8
EiBg-7E-2	préforme	2.5, bifacial	qtz-4	F	2,93	1,11	0,73	1,5
EiBg-7E-2	préforme	2.7, bifacial	qtz-4	F	5,53	1,37	1,03	6,2
EiBg-7E-2	préforme	2.22,	qtz-4	E	5,54	3,93	1,63	35
EiBg-7E-2	préforme	2.51,	qtz-4	F	1,69	2,11	0,98	3,4
EiBg-7E-2	racloir	2.6, usure apparente	qtz-4	F	5,45	1,76	1,69	11,7
EiBg-7E-2	racloir	2.18, usure apparente	qtz-4	F	4,09	3,86	1,62	19,2
EiBg-7E-2	racloir	2.49	qz-2	E	3,29	2,29	1,96	14,8
EiBg-7E-1	coin	1.9, usure apparente	qtz-4	F	5,74	2,55	1,13	22,2
EiBg-7E-1	coin	1.36, usure limitée	qz-2	F	3,6	2,75	1,78	16,5
EiBg-7E-1	coin	1.44, usure apparente	qz-2	F	2,22	2,15	0,86	4,5
EiBg-7E-1	coin	1.79, usure prononcée	qtz-4	E	5,53	5,07	3,49	124
EiBg-7E-1	coin	1.86, usure apparente	qz-2	E	3,46	2,88	1,53	14,6
EiBg-7E-1	couteau	1.21, asymétrique, base convexe, usure limitée	qtz-4	E	5,8	3,31	0,88	16,8

EiBg-7E-1	couteau	1.48, asymétrique, usure apparente	qtz-4	F	2,04	2,13	0,83	2,6
EiBg-7E-1	couteau	1.53, asymétrique, usure limitée	qtz-4	F	5,23	3,25	0,95	13,3
EiBg-7E-1	couteau	1.54, usure limitée	qtz-4	E	3,87	3,49	0,85	9,4
EiBg-7E-1	couteau	1.57, asymétrique, base convexe, usure limitée	qz-2	F	4,22	3,78	0,99	21,2
EiBg-7E-1	couteau	1.60, base rectiligne, usure limitée	qtz-4	E	4,01	3,22	0,5	6,6
EiBg-7E-1	couteau	1.61, base convexe, usure apparente	qtz-4	E	5,76	4,09	0,97	27
EiBg-7E-1	couteau	1.62, asymétrique, base convexe, usure limitée	qtz-4	E	5,1	3,48	0,92	16,8
EiBg-7E-1	couteau	1.64, asymétrique, base rectiligne, usure limitée	qz-2	F	2,64	3,69	0,76	8,4
EiBg-7E-1	ébauche	1.22,	qtz-4	E	4,54	3,32	0,9	13,1
EiBg-7E-1	ébauche	1.50,	qtz-4	E	5,34	4,32	1,42	35,5
EiBg-7E-1	ébauche	1.59,	qtz-4	E	4,65	3,31	0,9	15,4
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.6, éclat retouché, usure apparente	qtz-4	F	5,34	2,24	1,35	15,4
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.7, usure apparente	qtz-4	E	2,82	3,41	1,46	11,9
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.47, sur éclat?	qtz-4	F	5,08	1,92	1,18	13,1
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.38, et latéral convexe, usure limitée	qtz-4	E	3,61	2,95	0,58	•
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.3, usure limitée	qz-2	E	2,53	1,62	1,21	4,7
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.4, usure limitée	qtz-4	F	2,77	2,62	0,95	5,9
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.5, usure limitée	qtz-4	F	1,29	1,05	0,3	0,5
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.13, usure limitée	qtz-4	E	1,46	1,7	0,39	0,9
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.20, usure limitée	qtz-4	E	2,73	1,95	1,06	4,9
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.30, usure limitée	qz-2	F	3,99	1,65	0,77	4,3
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.32, usure limitée	qz-2	F	1,53	1,61	0,4	1,2
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.43, usure limitée	qz-2	E	1,69	1,56	0,73	2
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.80, usure limitée	qz-2	E	10,49	7,61	3,3	211,2
EiBg-7E-1	éclat utilisé	1.83, usure apparente	qtz-4	F	0,77	0,8	0,15	0,1
EiBg-7E-1	grattoir	1.14, usure apparente	qtz-4	E	1,31	1,55	0,36	0,7
EiBg-7E-1	grattoir	1.26, usure apparente	qtz-4	F	1,7	1,68	0,75	2,6
EiBg-7E-1	grattoir	1.27, usure prononcée	qtz-4	F	1,48	1,6	0,7	2
EiBg-7E-1	grattoir	1.34, usure apparente	qz-2	F	1,53	1,64	0,71	2,4
EiBg-7E-1	grattoir	1.35, usure prononcée	qz-2	E	1,67	1,68	0,87	2,4
EiBg-7E-1	grattoir	1.42, usure apparente, et racloir, usure limitée	qz-2	F	1,32	1,75	0,61	1,3
EiBg-7E-1	grattoir	1.51, usure apparente	qtz-4	F	2,13	2,07	0,64	3,5
EiBg-7E-1	grattoir	1.52, usure prononcée	qz-2	E	1,85	1,72	0,93	3,4
EiBg-7E-1	grattoir	1.55, usure apparente	qz-2	F	3,77	2,82	0,9	9,2
EiBg-7E-1	grattoir	1.58, usure apparente	qz-2	F	1,62	1,48	0,73	2,2
EiBg-7E-1	grattoir	1.75, usure apparente, et couteau indéfini, oblique, usure limitée	qz-2	E	4,97	4,96	2,2	67
EiBg-7E-1	grattoir	1.88, usure apparente	qz-2	F	1,33	1,75	1,05	1,5
EiBg-7E-1	nucléus	1.8,	qtz-4	F	6,56	6,42	3,05	156,4
EiBg-7E-1	nucléus	1.10,	qtz-4	F	3,56	4,76	2,16	43,3
EiBg-7E-1	nucléus	1.12,	qtz-4	F	4,95	4,82	1,71	30,1
EiBg-7E-1	nucléus	1.28,	qtz-4	F	8,33	4,38	3,18	130,9
EiBg-7E-1	nucléus	1.39,	qz-2	F	4,83	3,88	2,38	46,1

EiBg-7E-1	nucléus	1.65,	qtz-4	F	3,32	3,21	2,03	33,4
EiBg-7E-1	nucléus	1.66,	qtz-4	F	6,43	4,51	2,28	85,5
EiBg-7E-1	nucléus	1.67,	qtz-4	F	3,01	2,93	1,91	22,9
EiBg-7E-1	nucléus	1.68,	qtz-4	F	3,62	2,79	2,7	34,4
EiBg-7E-1	nucléus	1.69,	•	F	8,39	6,79	3,67	235,1
EiBg-7E-1	nucléus	1.71,	qtz-4	F	5,5	3,74	3,28	102,6
EiBg-7E-1	nucléus	1.72,	•	F	16,13	11,9	9,94	2589,2
EiBg-7E-1	nucléus	1.74,	qz-2	F	3,78	3,3	3	42,7
EiBg-7E-1	nucléus	1.76,	qz-2	F	7,1	6,88	4,19	213,6
EiBg-7E-1	nucléus	1.77,	qtz-4	F	5,36	4,78	2,62	72
EiBg-7E-1	nucléus	1.78,	qtz-4	F	5,99	4,15	2,72	65,7
EiBg-7E-1	nucléus	1.81,	qtz-4	F	6,87	4,08	2,72	70,5
EiBg-7E-1	nucléus	1.82,	qtz-4	F	6,91	3,29	3,47	97,8
EiBg-7E-1	percuteur	1.70,	qtz-4	E	7,84	7,28	4,78	326,9
EiBg-7E-1	pointe	1.63 et 1.84, base concave, usure limitée	qtz-4	E	4,65	3,1	0,56	6,1
EiBg-7E-1	préforme	1.23,	qtz-4	E	5,28	3,01	1,57	25,2
EiBg-7E-1	préforme	1.24,	qtz-4	F	4,09	6,79	2,88	84,2
EiBg-7E-1	préforme	1.40,	qtz-4	E	4,9	3,09	1,54	27,2
EiBg-7E-1	préforme	1.46,	qtz-4	F	6,57	3,59	1,83	32,2
EiBg-7E-1	préforme	1.73,	qtz-4	E	4,97	4,18	1,75	44,2
EiBg-7E-1	préforme	1.85,	qtz-4	F	5,36	2,95	1,24	26,7
EiBg-7E-1	racloir	1.33, usure apparente	qz-2	F	3,8	2,24	1,27	12
EiBg-7E-1	racloir	1.41, usure apparente	qz-2	F	3,52	1,63	1,11	5,8
EiBg-7E-1	racloir	1.45, usure limitée	qtz-4	F	2,26	3,41	0,51	4,7
EiBg-7E-1	racloir	1.87, usure apparente	qtz-4	F	1,48	0,93	0,47	0,5
EiBg-7E-1	racloir	1.29, usure apparente	qz-2	E	4,04	3,24	1,67	19,4
EiBg-5A	coin	31, usure limitée	qz-2	E	2,51	1,64	1,1	4,4
EiBg-5A	couteau	1, asymétrique, usure apparente	qtz-9	F	1,89	1,93	0,68	2,3
EiBg-5A	couteau	17, usure apparente	c-20	F	5,11	3,17	1,3	10,9
EiBg-5A	couteau	18, asymétrique, usure limitée	c-26	F	3,09	2,74	0,7	4,4
EiBg-5A	couteau	29, asymétrique, usure limitée	c-26	F	5,33	3,65	0,8	15,9
EiBg-5A	couteau	57, asymétrique, usure limitée	c-27	F	1,84	2,2	0,57	1,5
EiBg-5A	couteau	82, asymétrique, usure limitée, et racloir, usure apparente	g-11	F	5,3	3,63	1,05	19,4
EiBg-5A	couteau	85, asymétrique, usure apparente	c-22	F	3,34	3,75	1	11
EiBg-5A	ébauche	30	c-24	F	2,52	3,38	1,09	6,6
EiBg-5A	ébauche	83	c-9	F	2,32	2,69	0,84	6,2
EiBg-5A	éclat utilisé	14, usure limitée	c-25b	F	2,7	3,49	0,71	5,6
EiBg-5A	éclat utilisé	42, rectiligne, usure apparente	c-22	F	0,88	0,36	0,16	0,1
EiBg-5A	éclat utilisé	55, usure limitée	c-20	F	5,59	2,97	0,62	9,2
EiBg-5A	éclat utilisé	70, usure apparente, sur éclat	c-20	E	1,92	1,34	0,51	0,8
EiBg-5A	éclat utilisé	2, usure limitée	c-24	E	1,01	3,02	0,81	2,2
EiBg-5A	éclat utilisé	12, usure limitée	c-24	F	2,27	2,52	0,5	1,6
EiBg-5A	éclat utilisé	20, usure limitée	c-24	F	3,24	2,23	1,53	8,1
EiBg-5A	éclat utilisé	22, usure limitée	c-24	F	2,96	2,49	0,51	3,6
EiBg-5A	éclat utilisé	26, usure apparente	c-22	F	1,35	2,38	0,7	2,3

EiBg-5A	éclat utilisé	27, usure limitée	qtz-4	F	1,48	1,35	0,4	3,6
EiBg-5A	éclat utilisé	28, usure limitée	qtz-4	F	1,71	1,87	0,28	0,8
EiBg-5A	éclat utilisé	32, usure limitée, sur éclat de réavivage	qtz-9	F	3,7	2,7	0,6	5,1
EiBg-5A	éclat utilisé	34, usure limitée	c-24	F	0,93	2,37	0,69	1
EiBg-5A	éclat utilisé	35, usure limitée	c-24	F	4,36	2,84	0,8	10
EiBg-5A	éclat utilisé	36, usure limitée	qtz-9	E	2,2	1,9	0,4	1,4
EiBg-5A	éclat utilisé	40, usure limitée	c-27	E	1,18	1,45	0,2	0,3
EiBg-5A	éclat utilisé	44, usure limitée	c-24	F	3,04	4,18	0,73	5,2
EiBg-5A	éclat utilisé	46, usure limitée	c-22	E	1,64	2,72	0,53	1,4
EiBg-5A	éclat utilisé	47, usure apparente	qtz-4	F	2,84	4,2	1,27	12,9
EiBg-5A	éclat utilisé	50, usure limitée	c-30	F	2,14	2,12	0,43	1,4
EiBg-5A	éclat utilisé	54, usure limitée	c-22	F	1,22	0,79	0,29	0,2
EiBg-5A	éclat utilisé	56, usure limitée	c-27	F	1,17	2,13	0,28	0,5
EiBg-5A	éclat utilisé	81, usure limitée	qtz-3	E	1,63	1,94	0,45	1,6
EiBg-5A	grattoir	9, front concave, usure prononcée, sur éclat	c-22	F	2,3	1,92	0,65	3,3
EiBg-5A	grattoir	13, usure prononcée, sur éclat	c-30	F	1,09	1,91	0,57	0,8
EiBg-5A	grattoir	43, usure prononcée	c-24	F	0,78	0,97	0,28	0,2
EiBg-5A	grattoir	51, usure prononcée	c-22	F	1,95	0,87	0,46	0,8
EiBg-5A	nucléus	37	qz-2	E	6,63	4,04	3,1	111,6
EiBg-5A	pièce bifaciale	3, usure apparente	qtz-4	F	1,06	0,95	0,36	0,3
EiBg-5A	pièce bifaciale	8, usure limitée	c-26	F	2,25	2,28	0,71	3
EiBg-5A	pièce bifaciale	15, usure limitée	c-22	F	5,4	1,31	0,85	4,4
EiBg-5A	pièce bifaciale	24, usure limitée	qtz-4	F	1,38	1,35	0,41	0,7
EiBg-5A	pièce bifaciale	38, usure apparente	c-22	F	1,02	1,2	0,67	0,5
EiBg-5A	pièce bifaciale	41, usure apparente	c-22	F	1,95	1,35	0,6	1,2
EiBg-5A	pièce bifaciale	45, usure limitée	c-22	F	0,65	0,83	0,26	0,2
EiBg-5A	pointe	19, à moyen pédoncule convergent, épaules obliques vers le haut, usure limitée	qtz-4	E	3,07	2,26	0,55	3,7
EiBg-5A	pointe	21, à moyen pédoncule carré, épaules obliques vers le haut, usure limitée	qtz-4	E	3,75	2,28	0,67	4,5
EiBg-5A	pointe	84, à petit pédoncule carré, à épaules oblique vers le haut, pointe?	qtz-4	E	2,98	1,71	0,69	2,9
EiBg-5A	pointe	86, à petit pédoncule convergent, à épaules obliques vers le haut, usure limitée	qtz-4	F	3,03	2,19	0,55	3,6
EiBg-5A	pointe	87, à petit pédoncule convergent, à épaules obliques vers le haut, usure limitée	qtz-4	E	2,71	1,72	0,5	2,3
EiBg-5	couteau	5 + 17, usure limitée, racloir	qtz-4	E	8,7	3,4	0,89	27,1
EiBg-5	couteau	6, asymétrique, à base convexe, pédoncule mamelonné, usure limitée	qtz-4	E	5,74	3,13	0,92	15,3
EiBg-5	couteau	7, épaules divergentes, base rectiligne, pédoncule mamelonné, usure limitée	qtz-4	F	3,3	3,08	0,85	9,2
EiBg-5	couteau	9, asymétrique, base convexe, usure apparente	qtz-4x	E	9,9	4,5	1,3	58,2

EiBg-5	couteau	10 + 16, base convexe, usure apparente, et racloir, usure apparente	qtz-4	E	6,36	4,23	1,07	26,2
EiBg-5	couteau	13 + 71, asymétrique, à petit pédoncule convergent, usure apparente	qtz-4	E	6,96	4,49	1,36	44
EiBg-5	couteau	15, usure apparente, et couteau, usure apparente	qtz-4	E	4,6	2,89	0,89	12
EiBg-5	couteau	18b, asymétrique, base convexe, mamelonné, usure limitée	qtz-4	E	6,37	3,34	1,11	19,4
EiBg-5	couteau	19, asymétrique, usure apparente	S-1	F	5,12	5,09	1,22	27
EiBg-5	éclat utilisé	8, usure limitée	qz-2	F	4,74	3,62	1,1	20,3
EiBg-5	éclat utilisé	62, usure apparente	qtz-4	F	2,41	2,23	0,49	3,7
EiBg-5	éclat utilisé	65, usure limitée	qtz-4	F	1,85	2,78	0,55	2,5
EiBg-5	éclat utilisé	12 + 48, usure apparente, et racloir usure apparente	qtz-4	E	5,1	4,5	1	22,5
EiBg-5	éclat utilisé	14 + 29, usure limitée, et racloir, usure prononcée	qtz-4	E	4,22	4,3	1,37	36,7
EiBg-5	éclat utilisé	21, usure limitée	qtz-4	E	4,61	3,05	1,78	19,1
EiBg-5	éclat utilisé	36, usure limitée	qtz-4	E	0,83	1,01	0,3	0,2
EiBg-5	éclat utilisé	38, usure limitée,	qtz-4	E	1,5	1,23	0,34	0,7
EiBg-5	éclat utilisé	40, usure limitée	qtz-4	F	1,21	1,13	0,27	0,3
EiBg-5	éclat utilisé	58, usure limitée	qtz-4	E	1,6	1,48	0,43	1,2
EiBg-5	éclat utilisé	59, usure limitée	qtz-3	F	0,93	0,57	0,16	0,1
EiBg-5	éclat utilisé	61, usure apparente	c-20	E	3,51	3,66	1,22	9,4
EiBg-5	grattoir	69, usure limitée, sur éclat	qtz-4	F	2,1	2,64	0,59	3,4
EiBg-5	grattoir	72, à front convexe, usure prononcée	qtz-4	F	1,68	1,24	1,47	1,8
EiBg-5	herminette	18a	schiste	E	13,54	4,81	2,39	195,6
EiBg-5	nucléus	11	qtz-4	F	6,69	5,17	4,35	163,9
EiBg-5	nucléus	31	qtz-4	F	8,24	8,21	3,39	260
EiBg-5	nucléus	33, sur galet	qtz-4	E	4,8	5,23	3,1	97,2
EiBg-5	nucléus	34, sur galet	qtz-4	F	8,6	8,54	3,15	259,7
EiBg-5	nucléus	49	qz-2	E	3,87	2,33	2,12	18,9
EiBg-5	nucléus	63	qtz-4	F	5,27	5,39	3,79	56,8
EiBg-5	nucléus	73, bipolaire	qtz-4	F	9,42	5,76	2,62	199,3
EiBg-5	nucléus	75 + 77	qtz-4	E	2,94	3,5	2,75	31
EiBg-5	nucléus	76	qtz-4	E	11	6,04	5,77	404,3
EiBg-5	nucléus	78	qtz-4	E	6,94	4,84	4,93	179,4
EiBg-5	percuteur	32, nucléus ?	qtz-4	E	4,8	5,3	4,11	151,4
EiBg-5	pièce bifaciale	68, usure apparente	qtz-4	F	2,07	1,17	0,67	1,2
EiBg-5	pointe	2, à petit pédoncule convergent, à épaules obliques vers le haut, usure limitée	qz-2	F	2,39	2,13	0,79	4,4
EiBg-5	préforme	1, asymétrique, denticulée, base convexe, usure limitée, sur éclat	qtz-4	E	5,17	3,38	1,17	21,8
EiBg-5	préforme	3	qtz-4	F	4,89	2,96	1,29	18,6

EtBg-5	préforme	4, usure limitée	qz-4	F	6,11	3,64	1,52	40
EtBg-5	préforme	67	qz-4	F	2,36	1,47	1,21	4,3
EtBg-5	racloir	30, usure apparente, sur éclat	qz-4	F	4,51	4,81	1,76	38,2
EtBg-5	racloir	37, usure limitée, sur éclat	qz-4	E	2,11	1,26	0,69	1,1
EtBg-5	racloir	44, usure apparente	qz-4	F	0,97	1,25	0,55	0,4
EtBg-5	racloir	50, usure limitée	qz-12	F	2,44	0,89	0,46	0,9
EtBg-5	racloir	57, usure apparente, sur éclat	qz-4	F	4,99	3,01	1,14	17,6
EtBg-43	affûtoir	204	g-1	E	12,62	6,21	3,46	495,9
EtBg-43	bec burinant	120 et 130, usure prononcée	qz-15	E	3,08	1,88	0,71	3,8
EtBg-43	bec burinant	122, sur une pointe réaménagée?, encoches proximales, base convexe	qz-7	E	1,97	1,93	0,57	2
EtBg-43	bec burinant	128, usure prononcée	qz-2	E	2,43	2,5	0,88	5,6
EtBg-43	coin	66, sur éclat, usure apparente	c-40	E	2,5	1,58	1,79	2,3
EtBg-43	coin	166, nucléus ?, usure prononcée	qz-7	E	3,58	1,69	1,25	8,8
EtBg-43	couteau	157, encoches, usure apparente	c-34	F	4,23	2,55	0,69	6
EtBg-43	couteau	100, asymétrique, usure limitée	qz-2	F	2,76	1,9	0,47	2
EtBg-43	couteau	214, usure limitée	c-11	F	2,54	2,42	0,7	3,3
EtBg-43	couteau	218, asymétrique, usure apparente	c-9	F	4,75	3	0,9	12,8
EtBg-43	couteau	224, usure prononcée	c-9	F	2,47	1,98	0,65	2,6
EtBg-43	couteau	215 et 216, encoches latérales, base rectiligne, usure prononcée	qz-2	F	4,5	2,42	0,64	6,8
EtBg-43	couteau	223, usure limitée	qz-17	E	2,12	1,51	0,47	1,1
EtBg-43	couteau	71, usure apparente	c-40	F	1,2	1,39	0,37	0,5
EtBg-43	couteau	77, à encoches en coin, base rectiligne, pédoncule divergent, usure apparente	c-27	F	5,05	2,49	0,62	7,1
EtBg-43	couteau	1, à base convexe, usure limitée	c-32	F	5,54	2,71	0,69	7,2
EtBg-43	couteau	2, asymétrique, usure limitée	qz-4	F	5,86	3,22	1,12	18
EtBg-43	couteau	217, usure apparente	c-8y	E	3,49	2,29	0,92	7,7
EtBg-43	couteau	4, encoches en coin, légèrement denticulée, usure limitée	c-32	F	5,77	2,79	0,65	9,4
EtBg-43	ébauche	23, polissage ?	a-1	E	6,36	1,76	0,9	8,2
EtBg-43	éclat utilisé	131, usure limitée	c-8y	F	4,85	1,77	1,32	9,1
EtBg-43	éclat utilisé	65, usure apparente	c-11	F	0,66	1,5	0,61	0,5
EtBg-43	éclat utilisé	11, usure limitée	qz-3	F	1,98	1,16	0,49	1
EtBg-43	éclat utilisé	164, usure apparente	c-38	F	1,71	1,39	0,28	0,3
EtBg-43	éclat utilisé	188, usure limitée	qz-4x	F	2,93	3,83	0,55	4,3
EtBg-43	éclat utilisé	117, usure apparente	qz-3	F	1,11	1,56	0,57	0,7
EtBg-43	éclat utilisé	133, usure limitée	ca-1	F	2,98	2,85	0,63	4,2
EtBg-43	éclat utilisé	154, usure limitée	qz-3	E	3,63	2,27	0,47	2,1
EtBg-43	éclat utilisé	156, usure limitée	qz-3	F	3,19	2,23	0,5	3,4
EtBg-43	éclat utilisé	165, usure limitée	qz-15	E	2,2	2,55	0,47	2,3
EtBg-43	éclat utilisé	173, usure limitée	c-9	F	1,81	1,56	0,65	1,2
EtBg-43	éclat utilisé	193, usure limitée	c-32	F	2,79	2,7	1,54	6,3
EtBg-43	éclat utilisé	201, usure limitée	qz-3	F	2,86	0,97	0,81	1,5
EtBg-43	éclat utilisé	81, usure limitée	qz-3	F	0,91	0,74	0,19	0,1
EtBg-43	éclat utilisé	108, usure limitée	qz-2	F	2,57	2,77	0,77	4

EiMg-43	éclat utilisé	113, usure limitée	qtz-3	F	2,98	3,64	1,34	11,5
EiMg-43	éclat utilisé	136, usure limitée	qtz-3	F	3,16	2,23	0,55	3,1
EiMg-43	éclat utilisé	150, usure limitée	qtz-3	F	4,31	1,17	0,49	2,4
EiMg-43	éclat utilisé	164, usure limitée	c-11	E	5,11	2,95	0,95	7,6
EiMg-43	éclat utilisé	192, usure limitée	c-27	E	2,62	3,15	1,02	4,9
EiMg-43	éclat utilisé	196, usure limitée	c-9	E	3,82	2,5	0,66	5,7
EiMg-43	éclat utilisé	198, usure limitée	qtz-3	F	1,49	2,5	0,4	1,5
EiMg-43	éclat utilisé	54, usure limitée	c-38	F	1,12	1,86	0,36	0,6
EiMg-43	éclat utilisé	57, usure limitée	qtz-3	E	3,06	1,75	0,4	2
EiMg-43	éclat utilisé	59, usure limitée	c-37	E	4,73	3,39	0,69	8,9
EiMg-43	éclat utilisé	64, usure limitée	c-38	F	0,44	0,48	0,22	0,1
EiMg-43	éclat utilisé	73, usure apparente	c-38	F	1,74	1,12	0,62	0,7
EiMg-43	éclat utilisé	86, usure limitée	qtz-3	E	1,24	1	0,38	0,4
EiMg-43	éclat utilisé	93, usure limitée	c-11	F	5,79	1,8	1,36	10,5
EiMg-43	éclat utilisé	105, usure limitée	qtz-3	F	1,86	2,51	0,38	1,9
EiMg-43	éclat utilisé	114, usure limitée	qtz-7	E	1,94	1,09	0,72	1,2
EiMg-43	éclat utilisé	14, usure limitée	qtz-3	F	3,49	0,98	0,59	1,9
EiMg-43	éclat utilisé	160, usure apparente	qtz-3	F	1,21	2,14	0,83	1,6
EiMg-43	éclat utilisé	17, usure limitée	qtz-7	E	3,36	1,93	0,55	2,9
EiMg-43	éclat utilisé	209, usure apparente	qtz-3	E	3,03	2,94	0,34	3,3
EiMg-43	éclat utilisé	26, usure limitée	c-37	F	1,72	0,54	0,21	0,2
EiMg-43	éclat utilisé	27, usure limitée	g-1	F	4,86	7,8	1,74	41,2
EiMg-43	éclat utilisé	28, usure limitée	qtz-4	F	2,34	2,82	0,92	6,9
EiMg-43	éclat utilisé	35, usure limitée	c-37	F	1,8	1,92	0,37	1,4
EiMg-43	éclat utilisé	39, usure limitée	qtz-3	E	2,84	3,12	0,34	2,7
EiMg-43	éclat utilisé	5, usure limitée	c-38	E	5,61	4,55	1,08	25,3
EiMg-43	éclat utilisé	6, usure limitée	c-39	F	1,75	0,96	0,42	0,6
EiMg-43	éclat utilisé	7, usure limitée	c-32	E	3,23	2,16	0,41	2,5
EiMg-43	éclat utilisé	9,usure limitée	c-27	E	5,83	3,38	0,55	7
EiMg-43	éclat utilisé	91, usure limitée	qtz-3	F	1,91	0,81	0,42	0,4
EiMg-43	éclat utilisé	178, usure limitée	qtz-3	F	1,42	1,47	0,25	0,7
EiMg-43	éclat utilisé	41, usure limitée	qtz-3	E	2,84	3,12	0,34	2,84
EiMg-43	foret-alésoir	181, usure apparente	qtz-20	F	2,03	1,31	0,64	1,7
EiMg-43	foret-alésoir	186, usure apparente	c-38	F	1	0,91	0,32	0,4
EiMg-43	foret-alésoir	202, usure apparente	c-33	E	3,99	2,09	0,98	5,4
EiMg-43	foret-alésoir	102, usure limitée	c-8y	F	1,04	0,84	0,48	0,4
EiMg-43	foret-alésoir	118 et 119, usure limitée	qtz-7	F	2,52	1,87	0,53	1,9
EiMg-43	foret-alésoir	123, usure limitée	c-8y	F	1,69	0,7	0,47	0,5
EiMg-43	foret-alésoir	124 et 167, usure prononcée	c-38	E	2,34	2,05	0,76	3,8
EiMg-43	foret-alésoir	125, usure apparente	qz-2	F	2,64	2,43	0,93	6,2
EiMg-43	foret-alésoir	127 et 126, usure limitée	qtz-4s	E	7,52	2,07	0,67	10,9
EiMg-43	foret-alésoir	129, usure limitée	qtz-4s	F	1,36	0,51	0,38	0,3
EiMg-43	foret-alésoir	200, usure apparente	qtz-4s	E	3,43	1,89	0,81	3,8
EiMg-43	foret-alésoir	227, usure limitée	c-8y	E	3,05	2,5	1,88	5,5
EiMg-43	foret-alésoir	230, usure prononcée	qtz-7	E	2,84	2,52	0,88	6,1
EiMg-43	foret-alésoir	231, usure apparente	c-8y	E	3,65	2,43	1,16	7,6
EiMg-43	foret-alésoir	232, usure apparente	c-38	E	2,28	1,53	0,45	1,5
EiMg-43	foret-alésoir	234, usure apparente	qtz-7	F	1,98	1,61	0,51	1,5
EiMg-43	foret-alésoir	87, usure apparente	c-27	F	1,06	0,64	0,33	0,2
EiMg-43	grattoir	226, sur éclat, et racloir latérale, usure apparente	qtz-3	F	2,95	1,74	0,83	3,6

EiBg-43	grattoir	237, sur éclat, et racloir latérale, usure apparente	qtz-3	E	2,76	3,06	1,1	13,8
EiBg-43	grattoir	225, sur éclat, usure prononcée, et racloir usure limitée	qtz-15	E	2,38	2,36	0,8	6,2
EiBg-43	grattoir	67, usure prononcée	qtz-3	F	1,16	1,76	0,51	0,8
EiBg-43	grattoir	70, sur éclat, usure apparente	c-8y	E	3,03	2,06	0,84	8,1
EiBg-43	grattoir	72, usure apparente	c-11	F	2,09	0,86	0,6	1,2
EiBg-43	grattoir	97, sur éclat, usure apparente	qtz-3	E	3,16	2,15	0,70	5,1
EiBg-43	grattoir	110, sur éclat, usure apparente	qtz-8x	F	2,06	2,08	1	5,8
EiBg-43	grattoir	58, usure apparente	qtz-3	F	1,61	0,51	0,23	0,2
EiBg-43	grattoir	42, sur éclat, usure apparente, et racloir usure apparente	qtz-15	E	3,58	2,8	0,66	10,8
EiBg-43	herminette	82, usure apparente	q-1	E	8,02	6,5	2,26	170,3
EiBg-43	nucléus	102	c-8y	E	2,09	5,62	1,76	11,2
EiBg-43	nucléus	118	c-11	E	2,85	3,7	1,06	6,8
EiBg-43	nucléus	165	c-9	E	59,8	5,8	1,93	39,7
EiBg-43	nucléus	151	qtz-15	E	5,61	1,69	1,22	6,8
EiBg-43	nucléus	161	c-11	E	5,17	6,27	2,75	42,6
EiBg-43	nucléus	89	qtz-3	E	5,98	2,01	1,89	26,8
EiBg-43	nucléus	112	c-27	E	2,61	4,69	2,12	26,8
EiBg-43	nucléus	165	qtz-7	E	2,06	1,01	0,95	3,8
EiBg-43	nucléus	19	c-18	E	6,76	5,2	1,07	38,8
EiBg-43	perçoir	99, sur éclat, usure limitée et racloir à coche	c-38	E	2,67	4,75	0,61	6,8
EiBg-43	pièce bifaciale	220, encoches proximales, base convexe abrasée	c-9	F	1,61	2,06	0,52	1,3
EiBg-43	pièce bifaciale	222, encoches en coin, base rectiligne abrasée	qtz-3	F	1,03	2,02	0,6	0,8
EiBg-43	pièce bifaciale	78, usure limitée	qtz-3	F	0,57	0,92	0,31	0,1
EiBg-43	pièce bifaciale	79, encoches proximales, base convexe sinueuse	c-11	F	1,07	2,02	0,48	1,1
EiBg-43	pièce bifaciale	80, encoche ?	qtz-3	F	1	1,28	0,45	0,7
EiBg-43	pièce bifaciale	137, encoches en coin, base convexe abrasée	qtz-2	F	1,49	2,33	0,61	1,6
EiBg-43	pièce bifaciale	178, usure limitée	c-11	F	1,86	2,58	0,5	1,8
EiBg-43	pièce bifaciale	179, usure limitée	qtz-3	F	0,95	0,71	0,48	0,3
EiBg-43	pièce bifaciale	182, usure limitée	qtz-3	F	1,57	1,66	0,51	1,3
EiBg-43	pièce bifaciale	55, encoches en coin, base rectiligne	c-27	F	0,89	2,23	0,35	0,6
EiBg-43	pièce bifaciale	60, usure apparente	c-9	F	1,77	0,56	0,33	0,3
EiBg-43	pièce bifaciale	75, usure limitée	c-27	F	1,21	0,53	0,33	0,1
EiBg-43	pièce bifaciale	84, usure limitée	qtz-7	F	0,77	1,16	0,3	0,4
EiBg-43	pièce bifaciale	115, usure limitée	qtz-3	F	1,26	2,22	0,76	1,8
EiBg-43	pièce bifaciale	180, usure prononcée	qtz-3	F	2,76	1,26	0,6	2
EiBg-43	pièce bifaciale	219, encoches en coin, base convexe sinueuse	qtz-3	F	1,15	1,63	0,52	1
EiBg-43	pièce bifaciale	221, encoches en coin, base convexe sinueuse	qtz-3	F	0,89	1,65	0,44	0,6
EiBg-43	pièce bifaciale	239, encoches proximales, base convexe sinueuse abrasée	qtz-3	F	1	2,18	0,44	0,8
EiBg-43	pièce bifaciale	242, latérale convexe, usure prononcée	c	F	2,88	2,61	0,84	6,1

Gallop 401	olive hillside	347) mercurial gravestone, base retrieve	qiu 152	0	0.207	0.366	0.342	0
Gallop 401	olive hillside	51) mercurial gravestone, base retrieve	qiu 0	0	0.488	0.231	0.484	0
Gallop 401	olive hillside	57) mercurial gravestone	qiu 0	0	0.130	0.7	0.435	0.2
Gallop 401	olive hillside	58) mercurial gravestone	qiu 0	0	0.207	0.466	0.357	0.48
Gallop 401	olive hillside	37) asset liquid	qiu 0	0	0.291	0.715	0.465	0.1
Gallop 401	olive hillside	78) mercurial gravestone, base retrieve steep	qiu 0	0	0.488	0.106	0.498	0.8
Gallop 401	olive hillside	65) mercurial gravestone, base revenge	qiu 0	0	0.207	0.202	0.455	0.8
Gallop 401	olive hillside	67) asset liquid	qiu 69	0	0.130	0.466	0.426	0.2
Gallop 401	olive hillside	52) mercurial gravestone, base revenge	qiu 0	0	0.488	0.466	0.256	0.8
Gallop 401	green gate	156) knowledge	ao 0	0	0.456	0.764	0.231	39e-7
Gallop 401	green gate	56	ao 0	0	0.456	0.209	0.1	0.8
Gallop 401	primary	63) ear knee, asset liquid	r 0	0	0.197	0.776	0.441	0.6
Gallop 401	prune	56) mercurial ox cow, base retrieve	qiu 0	0	0.101	0.277	0.499	102e-9
Gallop 401	prune	228) asset liquid	qiu 69	0	0.231	0.491	0.466	0
Gallop 401	prune	28) mercurial gravestone revenge, base revenge gate, asset liquid	r 27	0	0	0.209	0.403	7.2
Gallop 401	platinum	148	r 27	0	0.27	0.459	0.481	0.8
Gallop 401	platinum	183	r 0	0	0.786	0.138	0.2	0.3
Gallop 401	platinum	69	r 27	0	0.79	0.109	0.198	0.7
Gallop 401	platinum	49	r 69	0	0.491	0.491	0.198	0.3
Gallop 401	platinum	16	qiu 0	0	0.491	0.209	0.209	99e-3
Gallop 401	realize	205) ear knee, asset exposure	r 13	0	0.203	0.459	0.209	897.8
Gallop 401	realize	105) ear knee, asset liquid	qiu 0	0	0.177	0.459	0.277	0.2
Gallop 401	realize	208) asymptotic asset exposure	r 13	0	0.491	0.731	0.209	39e-7
Gallop 401	realize	238) asset liquid	r 27	0	0.877	0.79	0.79	0.1
Gallop 401	realize	159 r 205) ear knee, asset exposure	r 13	0	0.459	0.209	0.209	0.8
Gallop 401	realize	115) ear knee, asset liquid	qiu 0	0	0.491	0.209	0.2	0.3
Gallop 401	realize	316) ear knee, asset exposure "gridlock"	qiu 0	0	0.209	0.491	0.277	7.2
Gallop 401	realize	231) asset liquid	r 27	0	0.8	0.134	0.209	897.8
Gallop 401	realize	310) asset exposure	r 0	0	0.2	0.209	0.731	0.8
Gallop 401	realize	236) ear knee, asset liquid	qiu 0	0	0.13	0.877	0.138	8
Gallop 401	realize	107 r 310) , asset exposure	r	0	0.459	0.131	0.459	0.8
Gallop 401	realize	109) asset liquid	r 69	0	0.491	0.877	0.134	0.7
Gallop 401	realize	171) ear knee, asset liquid	qiu 7	0	0.491	0.209	0.459	0.2
Gallop 401	realize	109) asset exposure	qiu 7	0	0.731	0.209	0.459	0.8
Gallop 401	realize	29) asset exposure	qiu 0	0	0.231	0.7	0.491	1
Gallop 401	realize	3 k-cells, asset liquid	qiu 0	0	0.138	0.491	0.2	0.8
Gallop 401	realize	55) asset exposure	qiu 0	0	0.219	0.491	0.491	0.7
Gallop 401	realize	6 ear knee, asset liquid	r 13	0	0.209	0.459	0.231	0.8
Gallop 401	realize	69) bedrock canvas, asset exposure	r 13	0	0.491	0.731	0.209	0.231

xxx-xx-xxx	xxxxxx xxxxx	76) xxxx-xxxxx-xx xxxxxx xxxxxx, xxx-xxxxxx, xxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	1) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxxx xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	2) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxxx xxxx-xxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xx
xxx-xx-xxx	xxxxx	3) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxxx xxxx-xxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	4) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxxx xxxx-xxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	5) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxxx xxxx-xxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	6) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxxx xxxx-xxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	100) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxxx	3)	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxxxx	75) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxxxx	76) xxxxxx xxxxxxx, xxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	8) xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	32) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	33) xxxx-xxxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	4) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	5) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	6) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	7) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	8) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	9) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	10) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	11) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	12) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	13) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	14) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	15) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	16) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	17) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	18) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	19) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	20) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	21) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	22) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	23) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	24) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	25) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	26) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	27) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	28) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	29) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	30) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	31) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	32) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	33) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	34) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	35) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	36) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	37) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	38) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	39) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	40) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	41) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	42) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	43) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	44) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	45) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	46) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	47) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	48) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	49) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	50) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	51) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	52) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	53) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	54) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	55) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	56) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	57) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	58) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	59) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	60) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	61) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	62) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	63) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	64) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	65) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	66) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	67) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	68) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	69) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	70) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	71) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	72) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	73) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	74) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	75) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	76) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	77) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	78) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	79) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	80) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	81) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	82) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	83) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	84) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	85) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	86) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	87) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	88) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	89) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	90) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	91) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	92) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	93) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	94) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	95) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	96) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	97) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	98) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	99) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	100) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	101) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	102) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	103) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	104) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	105) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	106) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	107) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	108) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	109) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	110) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	111) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	112) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	113) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	114) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	115) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxx-xxxxx	116) xxxx-xxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	1) xx-xxx-xxxx-xxxxxxx, xxxxxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx-xx-xxx	xxxxx	1) xx-xxx-xxxx-xxxxxxx, xxxxxxxx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	xxx

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

EiBg-43A	pierre polie	120	c-36y	F	1,04	0,55	0,09	0,05
EiBg-43A	pointe	19, usure limitée, à encoche	c-18n	F	3,19	1,91	0,36	1,8
EiBg-43A	pointe	29, usure limitée	c-36y	F	1,71	1,19	0,3	0,4
EiBg-43A	pseudo-burin	1, encoches proximales, base rectiligne, usure apparente	c-36y	F	1,04	2,12	0,25	0,9
EiBg-43A	pseudo-burin	62, chute de burin, polissage	c-36y	F	1,5	0,51	0,23	0,1
EiBg-43A	pseudo-burin	66, burin, usure apparente	c-36y	F	1,95	1,3	0,28	0,4
EiBg-43A	pseudo-burin	74, usure apparente	c-40	F	0,65	1,68	0,22	0,3
EiBg-43A	pseudo-burin	83, chute de burin, polissage	c-2	F	1,05	0,25	0,17	0,1
EiBg-43A	pseudo-burin	114, usure limitée	c-40	F	0,92	0,44	0,21	0,05
EiBg-43A	pseudo-burin	127, usure limitée	c-40	F	0,57	0,19	0,12	0,05
EiBg-43A	racloir	111, "spokeshave", usure apparente	c-40	E	1,5	1,5	0,39	0,6
EiBg-83	couteau	1, asymétrique, usure apparente	qtz-4	F	2,36	1,55	0,53	2,1
EiBg-83	éclat utilisé	7, usure limitée	qtz-4	F	2,28	2,99	0,61	4,7
EiBg-83	éclat utilisé	8, usure limitée	qtz-4	E	2,49	3,04	0,61	3,4
EiBg-83	pièce bifaciale	3, encoches en coin, pédoncule divergent, base rectiligne usure limitée	c-52	F	1,24	2,15	0,49	1,5
EiBg-83	pièce bifaciale	4, encoches en coin, pédoncule rectiligne, base convexe, usure limitée	c-20	F	1,14	2	0,44	1,1
EiBg-83	pièce bifaciale	12, distal, usure apparente	qtz-4a	F	1,05	1,06	0,46	0,4
EiBg-83	pierre polie	5	-	F	4,25	5,2	0,73	14,8
EiBg-83	pierre polie	9, sur éclat	ca-1	F	2,36	4,8	0,9	13,4
EiBg-83	préforme	11	qtz-4	F	4,1	1,43	0,26	6,1
EiBg-84	couteau	2, asymétrique, usure limitée	qtz-5	F	2,47	2,2	0,54	2,8
EiBg-84	pièce bifaciale	1, encoches en coin, pédoncule divergent, base convexe sinueuse, usure limitée	qtz-4	F	0,97	0,79	0,43	8
EiBg-87	couteau	1, usure apparente	qtz-4	F	2,2	1,2	0,63	1,3
EiBg-87	couteau	2, usure limitée	qtz-4	F	1,7	1,08	0,52	0,47
EiBg-87	couteau	3, usure limitée	qtz-4	F	2,98	2,18	0,82	4,3
EiBg-87	couteau	5, usure limitée	qtz-4	F	2,71	2,76	0,67	5
EiBg-87	grattoir	4, usure apparente	qtz-4	F	6,09	3,73	2,51	66,8
EiBg-87	préforme	6	qtz-4	F	3,38	4,34	0,8	9,5
EiBg-88	couteau	2, asymétrique, usure limitée	c-52	F	2,61	2,13	0,73	3,1
EiBg-88	grattoir	4, sur nucléus, usure prononcée	qz-2	E	5,93	5,62	2,87	130,9
EiBg-88	grattoir	6, usure prononcée, et racloir, usure apparente, sur éclat	c-57	E	6,05	4,11	1,11	31,7
EiBg-88	nucléus	5	qz-2	F	2,35	1,75	1,5	7,4

EdBg-68	pièce bifaciale	1, encoches en coin, pédoncule divergent, base convexe, usure limitée	qtz-17	F	1,21	1,72	0,57	1,5
EdBg-69	pièce bifaciale	3, encoches en coin, pédoncule divergent, base convexe sinueuse, usure limitée	o-52	F	1,63	2,17	0,77	3
EdBg-92	burin	11, usure limitée	o-1	F	2,1	1,33	0,65	1,3
EdBg-92	coutreau	2 et 15, petit pédoncule convergent, base convexe, usure limitée	qz-2	E	4,57	2	0,66	7
EdBg-92	coutreau	5, usure apparente	qtz-4	F	2,28	1,69	0,64	1,7
EdBg-92	coutreau	7, usure apparente	qtz-4	F	1,99	1,97	0,65	2
EdBg-92	coutreau	12 et 23, base convexe, usure limitée	qtz-10x	E	4,23	2,5	0,78	8
EdBg-92	coutreau	14, usure apparente	qtz-10x	V	2	2,2	0,81	4,3
EdBg-92	coutreau	16, petit pédoncule convergent, base convexe, usure limitée	qz-2	E	3,61	1,75	0,64	4,2
EdBg-92	coutreau	18, usure apparente	qz-3	F	2,36	2,1	0,77	4,4
EdBg-92	coutreau	19, usure limitée	qz-3	F	1,45	2,09	0,75	1,8
EdBg-92	coutreau	20 et 30, usure apparente	qtz-5	F	4,33	2,43	0,85	7,7
EdBg-92	coutreau	24, usure limitée	qtz-4	F	1,94	2,8	0,74	3,3
EdBg-92	coutreau	26, usure limitée	qtz-4	F	3,22	2,11	0,7	4,3
EdBg-92	coutreau	27, pédoncule convergent, base rectiligne, usure limitée	qtz-4	E	5,87	2,61	1,1	13,8
EdBg-92	coutreau	38, usure limitée	qz-4	F	2,85	3,66	0,87	9,5
EdBg-92	coutreau	50, usure apparente	qtz-4	F	1,93	2,14	0,6	2,4
EdBg-92	coutreau	71, usure apparente	qtz-10x	E	3,3	2,41	1,14	9
EdBg-92	ébauche	6	qz-3	E	6,03	4,34	2,02	42,5
EdBg-92	ébauche	13, ébauche de pièce bifaciale, pédoncule convergent	qtz-4	F	3,17	2,64	1,12	10,4
EdBg-92	ébauche	17 et 47	qtz-4	E	6,22	3,36	1,32	27,2
EdBg-92	ébauche	21 et 53	qtz-5	F	4,33	3,2	1,23	15
EdBg-92	ébauche	25	qtz-4	F	4,25	2,12	1,1	10,3
EdBg-92	ébauche	28	qz-4	F	1,98	1,65	1,21	3
EdBg-92	ébauche	37	qz-4	F	4,24	1,92	1,05	7,4
EdBg-92	ébauche	41	qtz-4	F	0,8	1,19	0,45	0,35
EdBg-92	ébauche	43	qtz-4	E	4,64	1,95	0,96	8,2
EdBg-92	ébauche	51	qtz-4	F	2,98	1,52	0,83	3,9
EdBg-92	ébauche	55	qtz-10x	F	3,44	2,6	1,65	13
EdBg-92	ébauche	58	qtz-4	F	4,26	4,26	1,44	24,4
EdBg-92	ébauche	63	qtz-4	E	5,86	3,47	1,8	33,4
EdBg-92	ébauche	69	qtz-10x	F	2,69	3,12	0,98	9,8
EdBg-92	ébauche	70	qtz-5	F	2,73	2,69	1,26	8,4
EdBg-92	ébauche	73	qtz-4	F	5,12	2,47	1	13
EdBg-92	ébauche	74 et 4	qtz-4	E	7,58	4,68	1,76	53,4
EdBg-92	ébauche	75	qtz-4	E	3,43	2,8	0,94	13
EdBg-92	éclat utilisé	9, usure limitée	qtz-10x	F	2,39	3,7	0,61	4,9
EdBg-92	éclat utilisé	39, usure limitée	qtz-4	F	1,16	0,53	0,3	0,05
EdBg-92	éclat utilisé	64, fragment de pédiforme utilisée, usure limitée	qtz-4	F	2,14	3,72	1,68	7

EiBg-92	grattoir	3, usure prononcée, et raclor latérale, usure limitée	qtz-4	E	3,22	1,98	0,72	6,1
EiBg-92	nucléus	30	qtz-4	F	3,41	4,73	2,51	44
EiBg-92	nucléus	31	qtz-4	F	6,63	4,18	2,19	61,5
EiBg-92	nucléus	33	qtz-4	F	7,71	4,94	4,93	176,6
EiBg-92	nucléus	34	qtz-4	F	6,49	6,32	3,6	132,4
EiBg-92	nucléus	44	qtz-4	F	5,01	5,96	3,14	100,8
EiBg-92	nucléus	48	qtz-4	F	6,57	4,33	4,08	141,4
EiBg-92	nucléus	49	qtz-4	F	5,96	4,69	2,19	43
EiBg-92	nucléus	57	qtz-10x	F	2,75	1,8	1,16	9,1
EiBg-92	nucléus	59	qtz-4	F	5,12	5,57	3,8	132,8
EiBg-92	nucléus	60	qtz-4	F	7,02	4,7	4,78	145,2
EiBg-92	nucléus	61	qtz-4	F	6,82	4	2,87	77
EiBg-92	nucléus	62	qtz-4	F	5,82	3,77	3,11	75,7
EiBg-92	nucléus	65	qtz-4	F	3,9	2,78	2,46	19,2
EiBg-92	nucléus	66	qtz-4	F	4,87	4,1	4,67	83,7
EiBg-92	percuteur	1	qtz-5	E	11,36	7,28	4,48	512,3
EiBg-92	pièce bifaciale	29, usure limitée	qtz-4	F	2,24	1,36	0,44	1,3
EiBg-92	pièce bifaciale	32, usure limitée	qtz-4	F	1,8	0,89	0,69	0,7
EiBg-92	pièce bifaciale	40, usure prononcée	qtz-4	F	1,73	0,96	0,31	0,2
EiBg-92	pièce bifaciale	67, usure limitée	qtz-12x	F	1,11	1,18	0,5	0,6
EiBg-92	pièce bifaciale	68, fragment de pédoncule convergent, base rectiligne	qtz-10x	F	1,21	1,34	0,63	1
EiBg-92	préforme	45	qtz-4	F	5,34	5,03	2,25	67,3
EiBg-92	préforme	72	qtz-5	E	5,88	3,95	2,33	44,7
EiBg-92	raclor	55, usure limitée	qtz-10x	F	1,88	2,58	0,88	4,5
EiBg-85	coin	1, usure prononcée	c-1	E	2,12	1,64	0,49	1,2
EiBg-85	coin	2, et éclat utilisé, usure apparente	c-1	F	2,45	1,9	0,59	3
EiBg-85	coin	15, usure prononcée	c-1	F	1,91	1,86	0,49	1,5
EiBg-85	coin	16, usure apparente	qtz-15	F	2,27	1,52	0,53	2,1
EiBg-85	coin	38, usure apparente	c-1	E	1,44	2,44	0,64	2
EiBg-85	coin	47, usure apparente	qz-2	F	1,73	1,29	0,64	1,5
EiBg-85	coin	49, usure prononcée	c-1	F	1,43	1,12	0,61	0,6
EiBg-85	coin	51, usure prononcée	c-1	E	2,63	1,71	1,16	3,7
EiBg-85	couteau	5 et 25, moyen pédoncule carré, usure apparente	qtz-5	E	5,09	3,05	1,21	15,4
EiBg-85	couteau	7, à petit pédoncule carré, usure limitée	qtz-4	F	3,54	1,73	0,69	4,1
EiBg-85	couteau	17, usure limitée	c-53	F	3,77	1,96	0,67	4,7
EiBg-85	couteau	19, usure apparente, une encoche en coin	qtz-3	E	3,86	2,05	0,65	5,1
EiBg-85	couteau	24, à coche, usure prononcée	c-1	E	4,09	2,05	0,88	7,2
EiBg-85	couteau	28, usure apparente	qtz-15	F	3,49	2,97	0,62	3,2
EiBg-85	ébauche	33	qtz-4	F	4,54	3,71	1,55	18,7
EiBg-85	éclat utilisé	48, usure limitée	qtz-3	F	2,35	0,94	0,49	0,7
EiBg-85	éclat utilisé	8, usure limitée	c-1	E	3,86	1,79	0,69	2,7

EiBg-85	éclat utilisé	9, usure limitée	c-1	F	3,77	1,8	0,65	3,5
EiBg-85	éclat utilisé	10, usure limitée	c-1	F	3,04	2	0,8	4
EiBg-85	éclat utilisé	20, usure limitée	c-42	E	1,75	1,87	0,54	0,9
EiBg-85	éclat utilisé	36, usure limitée	qtz-3	F	1,36	0,56	0,24	0,2
EiBg-85	éclat utilisé	39, usure limitée	c-1	F	1,19	1,4	0,27	0,5
EiBg-85	éclat utilisé	40, usure apparente	c-1	E	1,51	1,02	0,18	0,2
EiBg-85	éclat utilisé	41, usure limitée	c-1	F	0,89	0,44	0,12	0,05
EiBg-85	éclat utilisé	43, usure limitée	c-25	F	0,92	0,49	0,29	0,1
EiBg-85	éclat utilisé	46, usure limitée	qtz-3	F	1,19	0,82	0,38	0,3
EiBg-85	éclat utilisé	50, usure limitée	c-1	E	1,65	1,18	0,45	0,5
EiBg-85	éclat utilisé	52, usure limitée	qz-5	F	2,38	2,19	1,26	6,1
EiBg-85	grattoir	11, usure prononcée	c-53	F	3,74	1,44	0,47	2,8
EiBg-85	grattoir	13, usure prononcée, et éclat utilisé, usure limitée	c-1	F	2,63	2,56	0,62	4,4
EiBg-85	grattoir	26, usure prononcée, et racloir rectilignes, usure limitée	qtz-3	F	4,12	2,19	1,07	10,8
EiBg-85	grattoir	27, symétrique, usure prononcée, et racloir latérale	c-1	E	1,91	2,06	0,5	2,3
EiBg-85	percuteur	18, nucléus	qtz-4	F	8,55	6,54	5,9	375,6
EiBg-85	pièce bifaciale	34, usure limitée	qtz-16	F	1,73	1,27	0,46	0,7
EiBg-85	pierre polie	32	g-10	F	1,79	2,08	0,52	2,1
EiBg-85	préforme	6	qtz-5	F	3,16	2,83	1,07	6
EiBg-85	préforme	31	qtz-4	E	6,43	4,44	1,33	39,8
EiBg-85	racloir	3, usure apparente	qtz-3	F	2,05	2,77	0,29	1,7
EiBg-85	racloir	4, usure limitée	qtz-3	F	1,4	1,58	0,22	0,6
EiBg-85	racloir	14, usure prononcée	qtz-3	F	4,75	3,36	0,59	9,9
EiBg-85	racloir	21, usure limitée, et coin, usure prononcée	qtz-3	F	4,71	2,19	1,12	11,1
EiBg-85	racloir	22, usure apparente	c-1	E	2,41	1,77	0,46	1,5
EiBg-85	racloir	23, usure apparente	c-1	F	3,98	1,28	0,57	1,7
EiBg-85	racloir	30, usure limitée	c-14	F	2,85	1,11	0,58	1,6
EiBg-86	coin	5 et 11, usure prononcée	qtz-3	E	1,69	1,49	0,72	2
EiBg-86	coin	7, usure prononcée	qtz-3	E	2,25	2,02	0,77	3,4
EiBg-86	couteau	3, sur éclat cortical, usure limitée	qtz-4	E	5,76	3,77	1,36	30,1
EiBg-86	éclat utilisé	2, usure limitée	qtz-12	F	3,05	3,04	0,77	7,2
EiBg-86	éclat utilisé	10, usure limitée	qtz-29	E	1,53	1,89	0,27	0,6
EiBg-86	pointe	1, encoches en coin, base concave, usure limitée	qtz-21	E	3,5	2,08	0,6	3,7
EiBg-86	pointe	9, triangle isocèle, base convexe, usure limitée	qtz-12	E	3,75	2,66	0,75	5,8
EiBh-109	couteau	6 et 8, foliacé, base convexe	qtz-3	F	4,42	2,21	0,34	2,3
EiBh-109	couteau	7 et 13, trianguloïde, sur éclat	c-53	F	4,44	3,22	0,56	6,9
EiBh-109	couteau	9, trianguloïde, sur éclat	c-53	F	4,96	4,61	0,59	10,6
EiBh-109	couteau	10, trianguloïde, sur éclat	qtz-3	F	1,85	2,28	0,42	2,1
EiBh-109	couteau	16 et 22, trianguloïde, sur éclat	c-52	F	3,1	1,92	0,35	2

EiBh-109	couteau	17, trianguloïde	c-32x	F	3,61	2,94	0,57	4,8
EiBh-109	couteau	27, trianguloïde, base droite	c-53	E	4,95	3,3	0,55	7,5
EiBh-109	couteau	33, trianguloïde, base droite	qtz-3	E	4,14	1,78	0,72	5
EiBh-109	couteau-racloir	47, rectanguloïde	c-32x	E	4,45	2,43	0,59	6,1
EiBh-109	éclat utilisé	12, usure limitée	c-32x	F	3,04	1,95	0,46	2,1
EiBh-109	éclat utilisé	15, usure limitée	qtz-15	F	1,22	1,8	0,63	1,5
EiBh-109	éclat utilisé	18, usure limitée	c-28x	E	2,04	3,15	0,43	2,6
EiBh-109	éclat utilisé	19, usure limitée	c-53	F	0,96	0,8	0,35	0,2
EiBh-109	éclat utilisé	21, usure limitée	c-53	F	1,18	1,05	0,21	0,3
EiBh-109	éclat utilisé	25, usure limitée	c-53	F	3,53	4,23	0,51	8,7
EiBh-109	éclat utilisé	30, usure limitée	qtz-3	E	2,23	1,74	0,27	0,8
EiBh-109	éclat utilisé	31, usure limitée	c-53	F	3,19	2,79	0,47	3,9
EiBh-109	éclat utilisé	34, usure limitée	c-1	F	1,99	0,96	0,55	0,9
EiBh-109	éclat utilisé	36, usure limité	c-48	F	3,14	1,18	0,77	2,6
EiBh-109	éclat utilisé	46, usure limitée	qtz-3	E	2,12	3,53	0,46	2,7
EiBh-109	grattoir	38, sur éclat usure limitée	c-1	E	1,7	1,61	0,39	1
EiBh-109	grattoir	44, sur éclat, usure limitée	qtz-15	E	2,91	2,9	1,07	8,3
EiBh-109	hache	48	sht-	E	14,91	4,88	1,7	199,9
EiBh-109	pièce bifaciale	2	c-52	F	1,3	1,62	0,46	1
EiBh-109	pièce bifaciale	45, pédoncule convergent, base rectiligne	qtz-3	F	1,71	2,31	0,45	1,7
EiBh-109	pièce esquillée	3, usure prononcée	c-5	E	3,27	2,21	0,95	6,5
EiBh-109	pièce esquillée	14, usure prononcée	qtz-15	F	2,79	2,32	0,73	4,8
EiBh-109	pièce esquillée	35, sur éclat, usure prononcée	c-1	E	2,25	1,95	0,55	2,5
EiBh-109	pierre polie	29	c-27x	F	1,69	2,55	0,37	1,5
EiBh-109	pointe	39, foliacée, base concave, encoches latérales	c-1	E	3,8	1,53	0,55	3,4
EiBh-109	pointe	41, trianguloïde, base droite	qtz-3	E	3,82	2,47	0,54	4,5
EiBh-109	pointe	43, trianguloïde, base droite	c-18	E	4,58	2,49	0,76	7,1
EiBh-109	nucléus	1	c-14	E	5,15	3,04	1,96	27,9
EiBh-109	nucléus	4	c-8y	E	2,2	0,95	0,98	2,4
EiBh-109	racloir	5, usure prononcée	c-53	F	3,91	2,31	0,87	7
EiBh-109	racloir	11, usure limitée	qtz-3	F	2,76	1,32	0,31	1,2
EiBh-109	racloir	20, usure limitée	c-53	F	2,04	3,65	0,3	2,3
EiBh-109	racloir	23, usure limitée	c-53	F	2,51	2,27	0,56	2,8
EiBh-109	racloir	24 et 28, usure limitée	c-53	F	2,01	2,31	0,37	2,3
EiBh-109	racloir	26 et 37, usure limitée	qtz-3	F	4,41	2,74	0,49	2,9
EiBh-109	racloir	32, usure limitée	c-25b	F	2,9	2,87	0,72	6,2
EiBh-109	racloir	37, usure limitée	c-53	F	4,29	4,41	0,5	6,9
EiBh-109	racloir	42, sur éclat, usure limitée	qtz-3	E	3,76	2,04	0,74	7,6
EiBh-109								
EiBg-1D	coin	29, usure apparente	c-9	E	4,33	4,14	0,93	16,5

EiBg-1D	couteau	14, encoche en coin, base rectiligne, usure prononcée, et grattoir	c-9	E	3,67	1,7	0,64	3,1
EiBg-1D	couteau	19, usure limitée	c-18	F	4,34	2,76	0,85	7,9
EiBg-1D	couteau	20, à encoches proximales, base rectiligne, usure limitée	qtz-3	E	7,09	3,45	0,89	25,2
EiBg-1D	couteau	28, 36 et 50, à base concave, usure limitée	c-18	F	3,63	2,4	0,6	5,6
EiBg-1D	couteau	31, usure prononcée	c-	F	3,64	3,14	0,77	6,9
EiBg-1D	couteau	60, encoches en coin, base rectiligne, usure apparente	c-20	E	3,85	2,35	0,58	4,6
EiBg-1D	éclat utilisé	12, usure limitée	qtz-7	F	1	0,66	0,15	0,1
EiBg-1D	éclat utilisé	37, sur éclat, usure limitée	c-18	F	2,04	2,04	0,45	2
EiBg-1D	éclat utilisé	3 et 9, usure limitée	qtz-3	F	4,43	2,96	0,66	8,6
EiBg-1D	éclat utilisé	8, usure apparente	c-	E	2	1,63	0,33	0,8
EiBg-1D	éclat utilisé	11, usure limitée	qtz-3	F	0,74	0,45	0,39	0,1
EiBg-1D	éclat utilisé	39, usure limitée	qtz-3	F	3,25	4,14	0,51	6,7
EiBg-1D	éclat utilisé	40, usure limitée	c-9	E	3,23	1,52	0,72	2,4
EiBg-1D	éclat utilisé	42, usure limitée	qtz-3	F	2,27	2,59	0,53	4,1
EiBg-1D	éclat utilisé	45, usure limitée	qtz-3	E	3,85	3,08	0,5	4,3
EiBg-1D	éclat utilisé	46, préforme de pièce bifaciale, usure limitée	c-18	F	3,14	2,28	0,6	4,1
EiBg-1D	éclat utilisé	52, usure limitée	qtz-3	E	2,16	4,35	0,7	5,1
EiBg-1D	éclat utilisé	61, à cran, usure limitée	c-20	E	4,9	3,99	0,95	12,5
EiBg-1D	grattoir	2, usure prononcée, et racloir, usure apparente, sur éclat	qtz-3	E	3,51	3,41	0,49	7,7
EiBg-1D	grattoir	18, usure apparente	qtz-3	F	1,64	2,53	0,4	1,6
EiBg-1D	grattoir	41, en languette, grattoir-rabot, usure prononcée, sur éclat	qtz-3	E	8,35	4,67	1,29	46,2
EiBg-1D	grattoir	58, usure prononcée, sur éclat	c-9	F	2,44	3,49	0,57	6,3
EiBg-1D	grattoir	59, sur éclat, usure prononcée	c-14	E	2,28	1,94	0,55	2,1
EiBg-1D	nucléus	7, nucléus,	•	F	2,4	1,64	1,46	7,9
EiBg-1D	pièce bifaciale	4 et 30, usure limitée	c-	F	3,97	2,39	0,72	5,1
EiBg-1D	pièce bifaciale	13, usure limitée	qz-2	F	1,44	0,68	0,4	0,3
EiBg-1D	pièce bifaciale	34, usure limitée	c-	F	1,89	0,82	0,4	0,5
EiBg-1D	pièce bifaciale	43, usure limitée	c-18	F	1,03	0,46	0,26	0,1
EiBg-1D	pièce bifaciale	55, usure limitée	qtz-3	F	0,74	0,89	0,26	0,1
EiBg-1D	pièce bifaciale	56, encoches en coin, pédoncule divergent, base rectiligne	qtz-3	F	1,27	2,47	0,6	2,2
EiBg-1D	pierre polie	54, éclat	•	•	•	•	•	•
EiBg-1D	pointe	5, encoches en coin, base rectiligne	qz-	F	1,12	1,9	0,5	0,9
EiBg-1D	pointe	1, de javelot ou dague, arête centrale, usure apparente	qtz-3	F	11,8	3,87	0,96	47,1
EiBg-1D	racloir	16, usure limitée	qtz-3	F	3,58	2,43	0,59	5,5
EiBg-1D	racloir	23, alternes sur éclat, usure limitée	qtz-3	F	2,44	3,43	0,52	5,7
EiBg-1D	racloir	24, sur éclat, usure limitée	qtz-7	F	1,35	2,77	0,45	0,7

EiBg-1D	racloir	57, sur éclat, usure limitée	qtz-3	E	5,17	3,31	0,61	8,1
EiBg-1D	racloir	62, et coin, usure apparente	c-20	E	3,51	2,84	0,76	7,4
EiBg-1D	racloir	63, usure limitée	qtz-3	F	1,15	1,76	0,65	1,3
EiBh-69	couteau	1, foliacé à base rectiligne oblique, usure limitée	c-25b	F	2,68	3	0,64	4,7
EiBh-69	couteau	7, fragment latéral, usure prononcée	c-1	F	3,22	1,18	0,45	1,3
EiBh-69	couteau	8, fragment distal, usure limitée	c-9	F	2,53	2,52	1,06	4,8
EiBh-69	couteau	10, fragment proximal, usure limitée	c-14	F	1,04	2,1	0,65	1,3
EiBh-69	couteau	11, fragment distal, usure limitée	c-1	F	3,08	1,02	0,36	0,8
EiBh-69	couteau	17, fragment distal, usure limitée	c-25b	F	1,81	1,43	0,28	0,3
EiBh-69	couteau	20, fragment latéral, usure limitée	c-18x	F	2,66	2,05	1,05	2,8
EiBh-69	couteau	21, foliacé à base convexe, usure limitée	c-2	E	4,99	2,89	0,63	6,1
EiBh-69	couteau	24, fragment distal, usure limitée	qtz-5	F	2,65	2,78	0,76	4,4
EiBh-69	éclat utilisé	5, usure limitée	c-17	E	4,79	3,3	0,5	9,9
EiBh-69	éclat utilisé	13, usure limitée	qtz-3	F	2,27	3,45	0,38	2,5
EiBh-69	éclat utilisé	14, usure limitée	c-1	E	1,23	1,07	0,42	0,4
EiBh-69	éclat utilisé	16, usure limitée	c-9	F	2,13	2,64	0,43	1,3
EiBh-69	éclat utilisé	22, usure limitée	c-18	E	2,61	1,86	0,58	2,3
EiBh-69	grattoir	9, sur éclat, avec racloir, usure limitée	c-9	E	2,88	1,92	0,47	2
EiBh-69	grattoir	15, sur éclat, à cran, usure limitée	c-1	E	2,27	1,88	0,49	1,6
EiBh-69	grattoir	18, sur éclat, avec racloir, usure limitée	c-1	E	2,26	1,74	0,32	1,1
EiBh-69	grattoir	19, sur éclat, usure limitée	c-2	E	2,38	1,71	0,31	1
EiBh-69	pièce bifaciale	3, fragment latéral, usure limitée	c-40	F	1,54	0,46	0,43	0,1
EiBh-69	pierre polie	2, pièce bifaciale	F	Ar r	3,89	2,71	0,63	8,5
EiBh-69	pierre polie	4, pièce bifaciale	F	Ar v	7,91	4,14	0,65	23,6
EiBh-69	pierre polie	12, éclat	F	S-1	5,35	4,52	1,17	30,6
EiBh-69	pointe	6, fragment distal, usure limitée	c-25b	F	2,03	1,58	0,41	1
EiBh-69	pointe	23, fragment distal, usure limitée	c-2	F	2,75	2,14	0,41	1,6
EiBh-69	pointe	25, foliacée à base convexe, encoches latérales étroites à angle aigu, épaulement plus large que la base	qtz-7					
EiBg-1A	coin	8, usure limitée	•	F	1,61	2,3	0,76	2,7
EiBg-1A	coin	14, usure apparente	c-5	E	1,96	1,85	0,45	1,9
EiBg-1A	coin	52, usure prononcée	c-1	E	2,67	2,94	1,03	8,6
EiBg-1A	coin	76, usure limitée	c-1	E	1,58	1,03	0,56	0,9
EiBg-1A	coin	132, usure prononcée	c-1	F	3,07	2,7	2,28	16,1
EiBg-1A	coin	133, usure prononcée	c-1	F	1,86	1,94	0,63	2,5
EiBg-1A	coin	135, usure apparente	c-1	F	1,69	0,66	0,59	1,6
EiBg-1A	couteau	1, encoches en coin, base concave, usure limitée	ar-1	E	2,73	1,74	0,43	2,2
EiBg-1A	couteau	2, base oblique rectiligne, usure apparente	qtz-4	E	4,69	2,28	0,82	6,5
EiBg-1A	couteau	6, usure prononcée	c-2	F	3,46	2,46	0,53	3

EiBg-1A	couteau	10, usure prononcée	•	F	2,63	2,36	0,6	3,2
EiBg-1A	couteau	16, base rectiligne, usure apparente	c-2	E	5,09	2,81	1,24	15
EiBg-1A	couteau	32 et 33, base rectiligne, usure prononcée	c-5	E	4,03	2,26	0,47	3,9
EiBg-1A	couteau	31 et 35, isocèle, base rectiligne, usure prononcée	c-5	E	5,69	2,55	0,52	5
EiBg-1A	couteau	57, isocèle, usure prononcée, et possiblement couplée avec une alène	c-1	E	4,28	2,15	0,8	4,6
EiBg-1A	couteau	62 et 63, usure prononcée	c-2	F	3,79	2,18	0,39	2,9
EiBg-1A	éclat utilisé	3, usure limitée	c-2	E	4,61	3,78	1,12	15,3
EiBg-1A	éclat utilisé	9, usure apparente	qtz-3	F	2,1	1,16	0,31	0,5
EiBg-1A	éclat utilisé	12, usure limitée	c-1	E	2,52	1,86	0,56	2,2
EiBg-1A	éclat utilisé	17, usure limitée	c-2	E	1,57	1,56	0,29	0,4
EiBg-1A	éclat utilisé	20, usure prononcée	c-2	E	3,23	3,16	0,65	5,1
EiBg-1A	éclat utilisé	21, usure limitée	c-2	F	3,53	2,7	0,62	4,5
EiBg-1A	éclat utilisé	30, usure limitée	c-2	E	3,43	2,1	0,38	2,7
EiBg-1A	éclat utilisé	34, usure limitée	c-2	E	3,47	1,86	0,67	2,9
EiBg-1A	éclat utilisé	40, usure limitée	•	F	3,46	3,27	0,75	7,6
EiBg-1A	éclat utilisé	41, usure limitée	c-2	F	4,96	3,41	1,1	24,7
EiBg-1A	éclat utilisé	44, usure limitée	•	F	1,81	1,31	0,53	1
EiBg-1A	éclat utilisé	45, usure limitée	c-1	F	1,7	2,11	0,53	2,2
EiBg-1A	éclat utilisé	46, usure limitée	c-1	E	2,11	1,43	0,38	0,8
EiBg-1A	éclat utilisé	54, usure limitée	c-2	E	4,22	5,23	2	41,2
EiBg-1A	éclat utilisé	56, usure limitée	c-2	F	4,77	3,67	1,01	11,5
EiBg-1A	éclat utilisé	61 et 69, sur éclat lamellaire, usure limitée	•	F	6,16	3,14	1	15,3
EiBg-1A	éclat utilisé	64, usure limitée	qtz-3	F	1,74	1,72	0,37	1
EiBg-1A	éclat utilisé	65, usure limitée	qtz-3	F	1,2	0,43	0,19	0,1
EiBg-1A	éclat utilisé	65, usure limitée	qtz-3	F	0,87	0,34	0,14	0,1
EiBg-1A	éclat utilisé	75, usure distale limitée	c-2	E	3,7	3,73	0,88	6,6
EiBg-1A	éclat utilisé	79, usure limitée	c-1	F	4,92	2,23	2,1	11,6
EiBg-1A	éclat utilisé	80, usure limitée	c-1	F	2,74	2,14	0,38	2,2
EiBg-1A	éclat utilisé	86, usure limitée	c-2	F	0,77	1,23	0,18	0,1
EiBg-1A	éclat utilisé	87, usure limitée	c-5	F	1,91	2	0,72	1,9
EiBg-1A	éclat utilisé	88, usure limitée	c-5	F	3,57	3,22	0,54	3,7
EiBg-1A	éclat utilisé	90, usure limitée	c-1	E	3,27	2,39	0,51	2,6
EiBg-1A	éclat utilisé	91, sur éclat lamellaire, usure limitée	c-2	F	2,92	0,98	0,33	0,7
EiBg-1A	éclat utilisé	92, usure limitée	c-5	F	2,77	2,11	0,5	1,9
EiBg-1A	éclat utilisé	93, usure limitée	c-2	F	2,03	2,41	0,37	1,2
EiBg-1A	éclat utilisé	95, usure limitée	c-2	F	2,01	0,59	0,35	0,2
EiBg-1A	éclat utilisé	96, fragment de préforme, usure limitée	c-1	F	3,26	1,11	0,99	2,9
EiBg-1A	éclat utilisé	97, usure limitée	c-1	F	2,45	1,06	0,45	0,7
EiBg-1A	éclat utilisé	103, latérale, usure limitée	c-2	E	1,4	2,42	0,35	0,8
EiBg-1A	éclat utilisé	104 et 105, usure apparente	c-1	F	1,81	1,93	0,47	2,2
EiBg-1A	éclat utilisé	106, usure apparente	c-1	F	0,65	0,8	0,3	0,1
EiBg-1A	éclat utilisé	117, usure limitée	•	F	1,13	1,85	0,25	0,5
EiBg-1A	éclat utilisé	122, et latérale convexe, usure limitée	c-1	E	3,44	2,03	0,68	4,1
EiBg-1A	éclat utilisé	124, usure limitée	c-2	F	3	2,28	1,2	8
EiBg-1A	éclat utilisé	128, usure limitée	c-5	F	1,9	1,34	0,43	0,7

EiBg-1A	éclat utilisé	130, distal, usure limitée	c-2	F	0,77	1,16	0,52	0,3
EiBg-1A	éclat utilisé	137, usure limitée	c-5	F	1,58	0,75	0,42	0,4
EiBg-1A	grattoir	7, usure apparente	qtz-3	E	2,52	2,07	0,48	2,3
EiBg-1A	grattoir	11, usure apparente, et racloir latérale oblique, usure prononcée	•	F	1,83	2,23	0,52	3,1
EiBg-1A	grattoir	15, usure apparente	qtz-3	F	1,19	2,01	0,3	0,9
EiBg-1A	grattoir	25, usure prononcée	c-1	E	1,74	2,08	1,38	1,4
EiBg-1A	grattoir	26, usure limitée	c-2	E	2,74	2,42	0,41	2,2
EiBg-1A	grattoir	37, usure prononcée	c-1	E	1,46	1,29	0,36	0,7
EiBg-1A	grattoir	47, latérale convexe, usure prononcée	c-1	E	2,22	3,31	0,72	5,7
EiBg-1A	grattoir	48, usure prononcée, et racloir distal convexe, usure limitée	c-1	F	1,61	1,81	0,31	1,1
EiBg-1A	grattoir	49, usure apparente	c-1	E	1,77	1,5	0,34	0,9
EiBg-1A	grattoir	50, usure prononcée, et racloir latérale rectiligne, usure apparente	c-1	F	2,14	2,07	0,43	2,3
EiBg-1A	grattoir	51, usure prononcée, et utilisation latérale, usure limitée	c-1	E	2,09	2,44	0,45	2,3
EiBg-1A	grattoir	55, usure prononcée, et racloir rectiligne oblique, usure apparente	c-1	E	3,15	2,24	0,46	3,4
EiBg-1A	grattoir	23 et 85, usure apparente, et racloir latérale convexe, usure apparente	c-1	F	2,22	1,96	0,49	2,3
EiBg-1A	grattoir	114, usure prononcée	c-2	E	1,05	2,58	0,51	0,9
EiBg-1A	nucléus	126	c-1	F	2,47	2,4	1,43	7,8
EiBg-1A	nucléus	131	c-1	F	2,99	5,51	2,56	37,1
EiBg-1A	nucléus	28	c-5	F	2,77	2,73	1,75	16
EiBg-1A	pièce bifaciale	109, base de pointe ?, à encoches en coin	c-2	F	0,51	1,07	0,26	0,1
EiBg-1A	pièce bifaciale	116, usure prononcée	•	F	1,93	0,7	0,46	0,4
EiBg-1A	pierre polie	139	c-2	F	3,19	2,62	0,53	4,2
EiBg-1A	pierre polie	140	c-5	F	3,66	2,2	0,89	6,6
EiBg-1A	pointe	43, encoches en coin, usure apparente	c-5	E	1,83	1,62	0,42	1
EiBg-1A	racloir	24, usure prononcée, et couteau, latérale convexe, usure prononcée	c-5	E	3,2	1,36	0,4	1,7
EiBg-1A	racloir	36, usure limitée	c-5	F	3,38	1,9	0,5	2,7
EiBg-1A	racloir	39, usure apparente	c-2	F	4,66	1,76	0,7	4
EiBg-1A	racloir	53, alterne, usure limitée, et latérale convexe	c-1	F	2,87	2,33	0,43	3
EiBg-1A	racloir	70, usure apparente	c-2	F	1,46	2,54	0,75	2,8
EiBg-1A	racloir	107, vastringue (spokeshave), usure prononcée	c-1	E	1,51	2,13	0,42	1,4
EiBg-1A	racloir	125, usure apparente	c-2	F	3,53	1,74	0,54	2,2
EiBg-1A	racloir	136, usure apparente	c-1	F	2,14	1,61	0,68	1,9
EiBg-46	coin	37, usure prononcée	c-5	F	1,28	2,88	1,24	3,7
EiBg-46	coin	52, usure apparente	•	E	3,18	2,96	1,01	7,2
EiBg-46	couteau	1, usure apparente	c-5	F	2,21	1,8	0,77	1,9
EiBg-46	couteau	9, usure apparente	c-1	F	2,81	1,93	0,57	2,4

EiBg-46	couteau	11, asymétrique, base convexe, usure apparente	o-1	F	1,89	2,22	0,4	1,4
EiBg-46	couteau	20, sur éclat, usure apparente	qu-1	F	0,84	1,83	0,41	1
EiBg-46	couteau	26, usure limitée	o-1	F	1,32	1,69	0,42	0,7
EiBg-46	couteau	27, base rectiligne, usure apparente	o-1	F	4,35	2,24	0,62	6,2
EiBg-46	couteau	30, usure limitée	o-1	F	2,99	2,51	0,61	4
EiBg-46	couteau	35, à base convexe, usure apparente	qu-3	F	1,92	2	0,39	1,8
EiBg-46	couteau	38 et 43, base rectiligne, usure limitée	o-1	E	5,34	2,79	0,57	6,7
EiBg-46	couteau	44, base rectiligne, usure limitée	o-1	F	1,8	2,26	0,44	1,9
EiBg-46	couteau	46, asymétrique, base rectiligne, usure limitée	o-1	E	6	3,82	0,63	13,2
EiBg-46	couteau	48, base rectiligne,	o-2	E	10,19	7,29	2,1	159
EiBg-46	couteau	55, base convexe, usure limitée	qu-3	F	1,86	2,21	0,6	2,1
EiBg-46	couteau	57, sur éclat, usure apparente, et éclat utilisé, usure limitée	o-5	F	4,11	2,25	0,41	3,1
EiBg-46	couteau	81, usure apparente	o-5	F	1,96	2,31	0,4	1,3
EiBg-46	couteau	112, usure limitée	o-5	F	1,32	1,65	0,33	0,5
EiBg-46	ébauche	23	o-1	F	1,16	1,91	0,57	1,2
EiBg-46	éclat utilisé	15, usure limitée	o-1	F	3,12	1,51	0,4	1,4
EiBg-46	éclat utilisé	60, usure limitée	o-1	E	3,9	2,97	0,68	5,3
EiBg-46	éclat utilisé	61, usure limitée	qu-3	F	1,43	1,82	0,24	0,6
EiBg-46	éclat utilisé	62, usure limitée	o-1	E	2,91	2,21	0,46	1,9
EiBg-46	éclat utilisé	63, usure limitée	o-1	E	4,77	1,74	0,77	3,9
EiBg-46	éclat utilisé	64, usure limitée	o-1	E	2,32	2,69	0,36	1,5
EiBg-46	éclat utilisé	65, usure apparente	o-3	E	2,67	2,23	0,89	4,5
EiBg-46	éclat utilisé	68, usure limitée	o-1	E	1,98	2,59	0,64	2,2
EiBg-46	éclat utilisé	70, usure limitée	o-3	F	2,06	3,21	0,78	4,9
EiBg-46	éclat utilisé	73, usure limitée	o-1	E	2,33	1,32	0,33	0,9
EiBg-46	éclat utilisé	75, usure limitée	o-2	E	3,89	4,78	1,12	14,7
EiBg-46	éclat utilisé	76, usure apparente	o-5	F	2,57	2,16	0,5	3,1
EiBg-46	éclat utilisé	77, usure limitée	o-5	F	1,51	2,19	0,5	1,1
EiBg-46	éclat utilisé	78, usure limitée	o-2	E	3,06	2,31	0,41	2
EiBg-46	éclat utilisé	82, usure limitée	o-2	F	1,11	1	0,15	0,2
EiBg-46	éclat utilisé	89, usure limitée	o-1	E	2,32	1,84	0,32	1,2
EiBg-46	éclat utilisé	90, usure limitée	o-1	F	4,37	3,78	0,75	9,6
EiBg-46	éclat utilisé	93, usure limitée	o-2	F	2,69	1,22	0,26	0,7
EiBg-46	éclat utilisé	95, usure limitée	o-1	F	2,11	1,75	0,25	0,6
EiBg-46	éclat utilisé	96, usure limitée	o-5	F	0,84	1,37	0,5	0,2
EiBg-46	éclat utilisé	99, usure limitée	qu-3	E	1,53	1,53	0,18	0,3
EiBg-46	éclat utilisé	102, usure limitée	o-2	F	2,37	2,59	0,54	4
EiBg-46	éclat utilisé	103, éclat de dégrossissage, usure limitée	o-1	E	3,38	3,25	1,79	13,9
EiBg-46	éclat utilisé	113, usure limitée	o-1	E	2,14	1,84	0,3	1
EiBg-46	grattoir	12, usure apparente	o-5	F	2,42	1,52	0,93	1,3
EiBg-46	grattoir	22, sur éclat	o-1	E	4,3	2,28	1,07	8,9
EiBg-46	grattoir	39	*	E	3,85	2,12	0,97	6,5
EiBg-46	grattoir	56, sur éclat, usure prononcée	o-5	E	2,22	1,96	0,55	2,7
EiBg-46	grattoir	107, usure limitée	o-1	F	0,94	1,22	0,36	0,4
EiBg-46	grattoir	108, usure limitée	o-2	F	0,49	1,23	0,27	0,1

EiBg-46	nucléus	22	c-8	F	5,38	5,32	2,51	69,5
EiBg-46	nucléus	56	q-1	F	1,76	5,11	1,52	8,1
EiBg-46	nucléus	78	c-1	F	2,53	2,06	2,02	20
EiBg-46	pièce bifaciale	6, aileron de pointe ?, usure limitée	c-1	F	1,06	0,67	0,2	0,1
EiBg-46	pièce bifaciale	10, bord d'aileron de pointe ?, usure limitée	c-2	F	1,69	0,95	0,41	0,6
EiBg-46	pièce bifaciale	19, usure apparente	qtz-3	F	1,65	1,39	0,34	0,7
EiBg-46	pièce bifaciale	29, aileron de pointe ? usure limitée	c-1	F	2,29	0,88	0,27	0,5
EiBg-46	pièce bifaciale	53, usure apparente	c-1	F	1,45	1,27	0,26	0,4
EiBg-46	pièce bifaciale	54, aileron de pointe ?, usure limitée	qtz-3	F	1,39	0,9	0,22	0,2
EiBg-46	pièce bifaciale	69, usure limitée	qtz-3	F	1,08	0,95	0,19	0,2
EiBg-46	pièce bifaciale	80, usure limitée	c-5	F	1,81	0,96	0,27	0,5
EiBg-46	pièce bifaciale	100, usure apparente	c-1	F	0,67	1,5	0,33	0,3
EiBg-46	pointe	21, usure limitée	c-1	F	2,04	2,07	0,39	1,7
EiBg-46	pointe	24, usure limitée	qtz-3	F	5,2	1,9	-	1,6
EiBg-46	pointe	25, incomplète, base rectiligne, encoches basales obliques convexes, usure limitée	c-1	E	4,85	2,01	0,62	6,1
EiBg-46	pointe	28, incomplète, base oblique, encoches en coin obliques, usure limitée	c-1	E	4,19	2,12	0,41	2,6
EiBg-46	pointe	31, encoches en coin obliques, base convexe, usure limitée	qtz-3	E	2,41	1,64	0,42	1,3
EiBg-46	pointe	32, encoches en coin obliques, base convexe, usure limitée	c-1	E	2,97	1,36	0,39	0,9
EiBg-46	pointe	33, encoches basales obliques, base rectiligne, usure limitée	qtz-1	E	2,5	2,03	0,41	1,8
EiBg-46	pointe	49 et 50, incomplète, encoches basales obliques, base rectiligne, usure limitée	c-1	E	3,79	2,19	0,46	2,2
EiBg-46	pointe	59, encoches en coin obliques, base rectiligne, usure limitée	c-1	F	1,7	2,55	0,54	1,7
EiBg-46	préforme	3, usure apparente	c-1	F	2,89	2,71	1,08	5,3
EiBg-46	préforme	40	qtz-1	F	4,05	2,76	0,79	9
EiBg-46	racloir	2, sur éclat, usure limitée	c-5	F	2,81	3,45	0,88	7,5
EiBg-46	racloir	5, sur éclat, usure apparente	c-5	F	2,6	2,57	0,4	1,6
EiBg-46	racloir	7, usure apparente	c-1	E	2,16	3,6	0,82	6,2
EiBg-46	racloir	8, usure apparente	c-2	F	2,69	1,1	0,48	1,4
EiBg-46	racloir	14, sur éclat, à encoches latérales, à base convexe, usure apparente	qtz-1	E	2,97	1,47	0,4	1,2
EiBg-46	racloir	16, usure limitée	c-1	F	3,22	2,47	0,92	9,9
EiBg-46	racloir	18, latérale sinueuse, usure limitée	c-1	F	2,16	2,2	0,49	2,1
EiBg-46	racloir	36, usure apparente	c-1	E	3,16	2,58	1,27	7,1
EiBg-46	racloir	41, à coche, usure apparente	c-1	E	3,57	1,95	0,71	4,2
EiBg-46	racloir	42, sur éclat, usure apparente	c-1	E	3,06	2,31	0,35	2,1
EiBg-46	racloir	45, usure apparente	-	E	7,1	4,97	2	66,3
EiBg-46	racloir	47, usure apparente	qtz-1	F	3,38	2,31	0,39	3,3
EiBg-46	racloir	51, à cran, sur éclat, usure limitée	c-1	E	3,82	2,47	0,47	3,6
EiBg-46	racloir	91, usure limitée	-	F	1,55	2,32	0,36	0,9

Colloque 42	replicate	56, assez épaisses	gris-1	2	11.2	11.20	11.198	11.2
Colloque 19	cuire	44, assez limitée	gris-2	2	5.112	11.897	6.426	5.9
Colloque 19	cuire	46	cr-1	0	5.770	5.297	6.790	9
Colloque 19	cratères	22, à mi-vallée en cuire, bien convexe	o	0	11.74	11.02	6.37	6.6
Colloque 19	cratères	27, assez limitée	o	0	5.65	11.74	6.454	11.8
Colloque 19	cratères	52, assez épaisses	cr-1	0	11.27	11.26	6.65	6.8
Colloque 19	cratères	56, d'hermétiques limitée	cr-1	0	6.27	5.15	6.74	26.8
Colloque 19	cratères	63, assez épaisses	cr-5	0	11.67	11.28	6.8	6.6
Colloque 19	cratères	79, assez limitée	cr-2	0	6.7	11.21	6.35	6.3
Colloque 19	dissocier	15	cr-1	0	5.8	11.62	6.62	6.3
Colloque 19	éclat utilisé	6, assez limitée	cr-1	0	11.68	11.56	6.55	6.2
Colloque 19	éclat utilisé	11, assez épaisses	cr-1	0	11.8	6.603	6.39	6.3
Colloque 19	éclat utilisé	15, assez limitée	cr-5	0	11.58	11.21	6.27	6.6
Colloque 19	éclat utilisé	20, convexe, assez épaisses	cr-1	0	11.65	6.2	6.19	6.3
Colloque 19	éclat utilisé	29, assez limitée	cr-8	0	5.2	11.71	6.65	11.6
Colloque 19	éclat utilisé	39, assez limitée	gris-3	0	5.33	5.2	6.39	11.7
Colloque 19	éclat utilisé	54, assez limitée	cr-1	0	11.62	6.63	6.38	6.2
Colloque 19	éclat utilisé	55, assez limitée	cr-1	0	11.69	5.33	11.13	5.2
Colloque 19	éclat utilisé	57, assez limitée	cr-1	0	5.18	11.38	6.65	11.6
Colloque 19	éclat utilisé	58, assez limitée	cr-1	0	11.62	11.29	6.31	6.6
Colloque 19	éclat utilisé	68, assez limitée	cr-1	0	11.39	11.07	6.62	6.2
Colloque 19	éclat utilisé	62, et taillade convexe, assez limitée	cr-1	0	11.77	6.63	6.31	6.2
Colloque 19	éclat utilisé	72, assez limitée	cr-1	0	11.31	11.65	6.55	6.6
Colloque 19	éclat utilisé	76, assez limitée	cr-5	0	11.68	11.31	6.62	6
Colloque 19	éclat utilisé	84, assez limitée	cr-1	0	11.67	11.29	6.33	6.6
Colloque 19	gratton	19, assez grossière	cr-1	0	5.18	11.67	6.67	11.8
Colloque 19	gratton	30, assez grossière	cr-1	0	5.68	11.72	6.62	11.8
Colloque 19	gratton	35, assez épaisses	cr-1	0	11.17	11.8	6.3	6.3
Colloque 19	gratton	37, assez épaisses	cr-2	0	11.84	5.08	6.37	11.3
Colloque 19	gratton	40, assez limitée	cr-2	0	5.68	11.73	6.65	11.7
Colloque 19	gratton	45, assez épaisses	cr-1	0	11.19	11.7	6.27	6.6
Colloque 19	gratton	49, assez grossière	cr-5	0	11.11	6.18	6.65	6
Colloque 19	gratton	69, assez limitée	cr-1	0	6.65	11.69	6.27	6.3
Colloque 19	gratton	70, assez grossière, et taillée convexe, assez limitée	cr-1	0	11.39	11.66	6.29	6.6
Colloque 19	gratton	75, assez épaisses	cr-1	0	11.65	11.8	6.48	6.8
Colloque 19	gratton	77, assez limitée	cr-1	0	6.65	6.66	6.24	6.3
Colloque 19	gratton	83, convexe, assez limitée	cr-1	0	6.32	6.8	6.15	6.1
Colloque 19	gratton	85, assez limitée	cr-1	0	11.68	11.15	6.3	6.8
Colloque 19	gratton	86, assez épaisses	cr-5	0	11.28	11.8	6.33	6.6
Colloque 19	meuliers	74	cr-2	0	6.65	5.66	11.81	27.8
Colloque 19	pertuis	36, assez épaisses	cr-1	0	5.68	6.68	6.39	6.2
Colloque 19	pierrailler	71, tranchant ?	gr-2	0	6.46	6.29	6.39	403.8
Colloque 19	pièce foliacée	3, assez limitée	cr-1	0	5.2	5.61	11.65	5.8

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Index titres de la série Photos vendus par Les Publications du Québec

[1] La Galerie de Place Royale (1) 25 $

[2] Les gens, vieux commerces des maisons Dublin et Bonsecours (1) 25 $

[3] La promenade de Place Royale (1) 25 $

[4] L'habitation de Champlain (1) 25 $

[5] Les jeux et les jouets de Place Royale (1) 25 $

[6] Les modes de vie de la population de Place Royale vers 1000 et 1650
Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ ensemble : 3) 25 $

[7] Les pipes à fumer de Place Royale (1) 25 $

[8] La fonction commerciale de Place Royale vers 1000 et 1660
Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ ensemble : 3) 25 $

[9] L'organisation sociale à Place Royale 1000 1660 6) 25 $

[10] La fonction résidentielle de Place Royale 1000 1660
Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ ensemble : 3) 25 $

[11] La paroisse et l'architecture de Place Royale (1) 25 $

[12] Guide d'enquête orale (1) 25 $

[13] La fonction commerciale à Place Royale 1760 1800 Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $

[14] L'organisation sociale à Place Royale 1760 1800 6) 25 $

[15] La fonction résidentielle à Place Royale 1760 1800 Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $

[16] L'occupation historique et patrimoniale de Place Royale (1) 25 $

[17] Portraits de vie et de l'habitat de Place Royale vus à travers l'enquête
Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $

[18] La société de Place Royale à l'époque de la Nouvelle-France (1) 25 $

[19] Les modes de vie des habitants et des commerçants de Place Royale : 1660 1760
Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $

[20] L'Exposition à Montréal, Perspectives sur la patrimoine architectural de la Haute-Ville Nord du Vieux-Québec (1) 25 $

[21] Vivre à Place Royale vers 1760 et 1800
Index 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $ vers 1 : 1) 25 $

[22] Guide de la population de Place Royale 1660 1760 6) 25 $

[23] Bibliographie de la Basse-de-Québec (Place Royale) 1) 25 $

04. *Étude de la population de Place-Royale 1760-1860* (tome 1 : 6,95 $, tome 2 : 9,95 $)

05. *Le domaine agricole d'un marchand aux XVII^e et XVIII^e siècles. Le Sieur Lelièvre à l'Île des Sœurs* (3,95 $)

06. *Les modes de vie à Québec et à Louisbourg au milieu du XVIII^e siècle à partir de collections archéologiques* (tome 1 : 11,95 $, tome 2 : 12,95 $)

07. *Guide de présentation des rapports de recherche en matière de patrimoine* (3,95 $)

08. *Le patrimoine immatériel : Méthodologie d'inventaire pour les savoirs, les savoir-faire et les porteurs de traditions* (8,95 $)

09. *Guide d'inventaire des objets mobiliers* (10,95 $)

10. *Les croix de chemin du Québec* (19,95 $)

11. *Les outils de Place-Royale* (5,95 $)

12. *La porcelaine chinoise de Place-Royale* (9,95 $)

13. *Aux origines de la vie québécoise* (7,95 $)

14. *Le commerce à Place-Royale sous le Régime français* (tome 1 : 14,95 $, tome 2 : 6,95 $)

15. *Les menus objets de Place-Royale* (18,95 $)

16. *Les semoules, les objets de couture et le luminaire de Place-Royale* (12,95 $)

17. *Les objets domestiques en grès fin anglais de Place-Royale* (11,95 $)

18. *La construction à Place-Royale sous le Régime français* (19,95 $)

19. *Bilan des interventions ministérielles – Fonction industrielle : Série 2000* (12,95 $)

120. *Bilan des interventions ministérielles – Fonction industrielle : Série 3000* (15,95 $)

121. *Le verre et les autres cuites communes de la maison Porthuis à Place-Royale* (11,95 $)

Autres titres parus dans la série Dossiers*

1. Bibliographie pour la conservation et la restauration de lieux et de bâtiments historiques
2. Mandeville, site archéologique préhistorique
3. Anticosti – Esquisse d'aménagement du village de Port-Meunier
4. Église de Sainte-Rose – Inventaire architectural
5. Le Domaine des Soeurs grises – Montréal
6. Liste des monuments historiques du Québec 1975
7. Trésor de l'église Sainte-Luce, comté de Rimouski
8. Pabos – Site archéologique historique
9. Anticosti - Le four à chaux de la Baie Sainte-Claire
10. La maison André B. Papineau – Ville de Laval
11. Pointe-aux-buissons – Site archéologique préhistorique
12. Inventaire des sites préhistoriques du Québec 1974
13. Inuit du Nouveau-Québec – Bibliographie
14. Le forgeron Émile Asselin
15. Inventaire des sites préhistoriques du Québec 1975
16. Archives du diocèse de Saint-Jean-de-Québec
17. Montréal au XIX[e] siècle – Répertoire des rues
18. Matériel ostéologique – Cap-Chat (DgDq-1)
19. La chalouperie Godbout (boutique et instrumentation – Saint-Laurent, Île d'Orléans)
20. Monuments et sites historiques du Québec 1976
21. Montagnais-Naskapi – Bibliographie
22. Baie James – Archéologie, bilan 1972-1976
23. Inventaire des sites préhistoriques du Québec 1976
24. Hôtel-Dieu de Québec – Catalogue des peintures
25. Inventaire des bâtiments du vieux Montréal
26. Les maisons Guéroult et Vanfelson à Québec
27. La maison Dupont-Renaud à Québec
28. Monuments et sites historiques du Québec 1977
29. Lexique montagnais-français
30. Saguenay–Lac-Saint-Jean – Guide bibliographique
31. Activités archéologiques 1976
32. Archéologie du lac des Commissaires
33. Votre maison... son histoire
34. Découvrons Saint-Jean – Ville historique
35. Inventaire des sites préhistoriques du Québec 1977

---

* Ces documents peuvent être consultés à la bibliothèque de l'édifice Guy-Frégault où se trouve le siège social du ministère de la Culture et des Communications : 225, Grande Allée Est, sous-sol, Québec (Québec)

36. Répertoire des moulins à eau du Québec
37. Répertoire des artisans-potiers québécois 1655-1916
38. Monuments et sites historiques du Québec 1978
39. Inuktituorutit – Grammaire purement esquimaude
40. Les dépendances agricoles à l'Ile d'Orléans
41. Saint-Rémi-de-Napierville – Les croix en fer forgé du cimetière
42. Bibliographie annotée sur le caribou
43. Dictionnaire des infixes de la langue esquimaude
44. Repentigny – Répertoire des immeubles traditionnels
46. Les collections archéologiques de la place Royale – Le grès français
47. L'atelier céramique Charles Belleau
48. Montagnais-Naskapi – Bibliographie
49. Activités archéologiques 1977-1978
50. Les biens culturels du Québec classés ou reconnus au 1er janvier 1981
53. La préhistoire du lace Kanaaupscow (réservoir LG-2, Baie James)
54. Les schèmes d'établissement cris
56. Les postes de traite de fourrures sur la Côte-Nord et dans l'Outaouais
59. Datations au 14^C des sites archéologiques du Québec
60. Des fourrures pour le Roi au poste de Métabetchouan
61. Le site de Chicoutimi : un campement préhistorique au pays des Kakouchaks (du Saguenay–Lac-Saint-Jean)
62. Le site de Chicoutimi : un établissement commercial sur la route des fourrures du Saguenay–Lac-Saint-Jean
63. Des Paléoindiens aux Iroquois en Gaspésie : six mille ans d'histoire
64. Le Bic : Images de neuf mille ans d'occupation amérindienne

Pendant plus de 8000 ans, des groupes amérindiens ont fait de la Basse-Côte-Nord leur terre privilégiée d'établissement. Loin d'être immobile comme une mer d'huile, leur histoire est ponctuée de changements importants, d'évolutions subtiles, de rencontres avec d'autres groupes amérindiens, mais aussi de contacts avec des peuples étrangers comme les Paléoesquimaux et les Européens.

La présente monographie, dont l'approche est avant tout chronologique, illustre les caractéristiques de la culture matérielle des peuples autochtones qui ont occupé la Basse-Côte-Nord avant la venue des Européens dans le golfe Saint-Laurent. Cette culture matérielle, perceptible notamment dans les types d'outils et dans la forme des habitations et des foyers, nous renseigne sur les modalités d'établissement, les systèmes de mobilité territoriale et les réseaux d'échanges des peuples dont il est question.

ISBN 2-551-17984-X